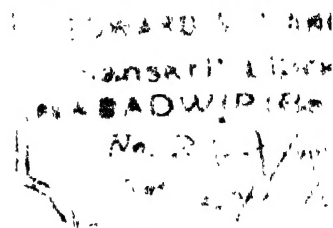


নবদ্বীপ সাধারণ গ্রন্থাগার
বাংলা বিরল পুস্তক
পরিগ্রহন সংখ্যা-

আধুনিক যুদ্ধ

। আচার্য প্রফুল্লচন্দ্র রায় লিখিত ভূমিকা সম্বলিত



শ্রীভবশচন্দ্র রায়, এম. এ. এস.সি.

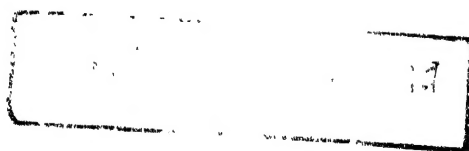
স্বাধীনতা কলেজ, কলিকাতা বিশ্ববিদ্যালয়

শ্রীনিবেশনাথ সিংহ

Date

A CATCHES OF INDIA, PROBLEMS

প্রণেতা



শ্রীগুরু লাইব্রেরী

পুস্তক বিক্রেতা ও প্রকাশক

২০৪নং কর্ণওয়ালিশ স্ট্রীট, কলিকাতা

প্রকাশক :

শ্রীমতীন্দ্রনাথ রায়,
৪০-এ মহেন্দ্র গোস্বামী লেন,
কলিকাতা।

মুদ্রাকর :

শ্রীত্রিদিবেশ বসু, বি এ.

কে. পি বসু প্রিন্টিং ওয়ার্কস্

১১নং মহেন্দ্র গোস্বামী লেন, কলিকাতা।

নিবেদন

বাঙ্গালা ভাষায় যুদ্ধ-বিজ্ঞান সম্বন্ধে কোন বই লেখা হয়নি অথচ যুদ্ধ সম্বন্ধে সাধারণের আগ্রহ কিছু কম নয়। যুদ্ধ সম্পর্কে এ পর্যন্ত যে সব বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার হ'য়েছে সে বিষয়েও লোকের ধারণা ব'লতে গেলে কল্পনাকে আশ্রয় ক'রেই গুণে উঠেছে। আধুনিক যুগের যুদ্ধ যে কী ব্যাপার তারই খানিকটা রূপ কৃটিয়ে তোলায় চেষ্টা করা হ'য়েছে এ বইখানিতে—কতদূর সফল হ'য়েছি আমরা তা বিচার ক'রবেন বাঙ্গলার ক্ষমাশীল সুদীপসমাজ।

আমাদের এ চেষ্টায় অন্তরবিদা কম হয়নি। প্রথমতঃ আলোচনা সব সময়ই সামাবদ্ধ রাখতে হ'য়েছে প্রাথমিক স্তরে, দ্বিতীয়তঃ অনেকগুলি সামরিক শব্দের বাংলা প্রতিশব্দ নিজেদের গ'ড়ে নিতে হ'য়েছে। উদাহরণ স্বরূপ বলা যায় Automatic—এ কথার বাংলা লিখেছি 'আত্মক্রিয়', Predictor—'গণকযন্ত্র', Strategy—'সমব-কৌশল', Tactics—'রণ-চাতুর্ঘা', এমনি সব। অসামরিক ভাষায় এগুলি হয়ত অল্প কথা ব'লে বোঝান যেত, কিন্তু যে সব সামরিক ক্রিয়ার সঙ্গে এগুলি জড়িত, তার প্রতি লক্ষ্য রেখেই নতুন শব্দ রচনা ক'রতে হ'য়েছে।

যারা এই বই লিখতে আমাদের উৎসাহ দিয়েছেন ও সাহায্য ক'বেছেন তাঁদের মধ্যে আচার্য্য প্রফুল্লচন্দ্র রায়, ডাক্তার দুঃখহরণ চক্রবর্তী এবং অধ্যাপক শশাঙ্কশেখর বাগচীর নাম না ক'রলে অত্যাশ্রিত হবে। যুগের কথায় ধনুবাদ দিয়ে এঁদের শ্রম শোধ করা যাবে না সেইজন্য সে চেষ্টা ক'রব না।

এই গ্রন্থ প্রকাশে প্রকাশকগণ যেরকম আগ্রহ দেখিয়েছেন এবং ব্যয় ক'রেছেন বাংলা দেশে সেটা সত্যিই বিরল। এই সুযোগে আমরা তাঁদেরও জানাচ্ছি ধনুবাদ।

কলিকাতা

১৯১২।৪০

}

শ্রীভবেন্দ্রনাথ রায়

শ্রীনিরেন্দ্রনাথ সিংহ

ভূমিকা

বর্তমানে সমস্ত পৃথিবীব্যাপী যে যুদ্ধ চলিতেছে তাহাতে সৰ্বত্রই ঘোরতর চাঞ্চল্যের সৃষ্টি হইয়াছে। নূতন নূতন বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার কি ভাবে হইতেছে আর কি ভাবেই বা যুদ্ধক্ষেত্রে সেগুলি ব্যবহার করা হইতেছে সংবাদপত্রাদিতে তাহা পাঠ করিয়া জনসাধারণ বিস্মিত হইতেছে। ১৯১৪ সালের মহাযুদ্ধ হইতে বর্তমান যুদ্ধ নানা কারণে ভয়াবহ। জলে, স্থলে ও অন্তরীক্ষে সমানভাবে যুদ্ধ চলিতেছে, পূর্বে যাহা কল্পনাও করা যাইত না, বৈজ্ঞানিকদিগের সমবেত চেষ্টায় তাহা এখন সম্ভব হইয়া উঠিয়াছে, এবং বেশ বোঝা যাইতেছে যে বিজ্ঞান চর্চার ফলে ভবিষ্যৎ যুদ্ধে আরও অনেক অসম্ভব সম্ভব হইবে।

বিগত ১৯১৪ সালের মহাযুদ্ধ আরম্ভ হইবার পর হইতেই ইউরোপের সৰ্বত্র যুদ্ধ সম্বন্ধে বিশেষ সাহিত্য গড়িয়া উঠিয়াছিল এবং এই উপলক্ষে বিভিন্ন ভাষায় বহু নূতন নূতন শব্দও সৃষ্টি করিতে হইয়াছিল। এই রকম ‘যুদ্ধ-সাহিত্য’ গড়িয়া উঠায় ইউরোপের সব দেশের সাহিত্যই উন্নত হইয়াছে। তুংখের বিষয় বাংলা ভাষায় এ রকম কোন চেষ্টা একেবারেই হয় নাই। এবারেও যুদ্ধ আরম্ভ হইবার সঙ্গে সঙ্গেই ইউরোপীয় দেশগুলিতে নানা প্রকার গ্রন্থ প্রকাশিত হইতে আরম্ভ হইয়াছে। কোন মাসে, কোন তারিখে, কোন রাজ্য আক্রমণ করা হইল অথবা যুদ্ধক্ষেত্রে কবে, কখন, কি ঘটিল ইত্যাদির বিশদ বিবরণ দিয়া যুদ্ধের দিনপঞ্জী পর্যন্ত পুস্তকাকারে প্রকাশিত হইতে আরম্ভ হইয়াছে, অথচ বাংলায় যুদ্ধের নীতি প্রকৃতি সম্বন্ধে কেহ কোন পুস্তক রচনার চেষ্টা করিতেছেন ইহা শুনি নাই। এই সমস্ত পুস্তক ইতিহাসের দিক দিয়া যেমন মূল্যবান, সাহিত্যের পুষ্টির পক্ষেও তেমনই প্রয়োজনীয়। সমসাময়িক ঘটনার পরিবেশনে এই সব গ্রন্থ সাধারণের পক্ষে অমূল্য এবং এগুলি স্বতঃই তাহাদের জ্ঞানপিপাসা বাড়াইয়া দেয়।

আমার প্রিয় ছাত্র শ্রীমান্ ভবশচন্দ্র রায় এবং শ্রীযুক্ত নরেন্দ্রনাথ সিংহ বহু পরিশ্রম করিয়া এই পুস্তকখানি প্রণয়ন করিয়াছেন এবং এই প্রচেষ্টায় আমি প্রথম

হইতেই তাহাদিগকে উৎসাহিত করিয়া আসিতেছিলাম। শ্রীমান ভবেশ বিজ্ঞানের ছাত্র এবং সুসাহিত্যিক তাই তাহার আলোচনাভঙ্গি স্বভাবতঃই বৈজ্ঞানিক প্রথা অনুসরণ করে। ‘আধুনিক যুদ্ধ’ পুস্তকখানি তাহার যথেষ্ট প্রমাণ দিবে। এই পুস্তকের প্রত্যেক পরিচ্ছেদেই বহু জ্ঞাতব্য বিষয় আছে এবং ইহার ভাষা অতিশয় মধুর ও প্রাঞ্জল। গ্রন্থকারদ্বয় বহুতথ্যসম্মিলিত এই পুস্তক রচনা করিয়া বাংলা-সাহিত্যের শ্রীবৃদ্ধি করিলেন বলিয়া আমার বিশ্বাস।

‘আধুনিক যুদ্ধের’ অবতরণিকায় বর্তমান মহাযুদ্ধের সূচনা হইতে আজ পর্যন্ত সমস্ত বড় বড় ঘটনার একটা ফিরিস্তি দেওয়া হইয়াছে। আমার ধারণা ইহাতে পুস্তকের মূল্য আরও বেশী বাড়িয়াছে।

গ্রন্থকাবগণের ভাষা-মাধুর্য্যে আমি মুগ্ধ হইয়াছি এবং একবার পড়িতে আরম্ভ করিয়া আত্মোপাস্ত না পড়িয়া থাকিতে পারি নাই। সময়োপযোগী এই সাহিত্য বাংলার স্বদীপসমাজে ও ছাত্রসমাজে বিশেষ আদৃত হইবে বলিয়া আমার দৃঢ় বিশ্বাস। আমি আশা করি লেখকদ্বয় ভবিষ্যতেও এতাদৃশ পুস্তক প্রণয়ন করিয়া একদিকে বাঙ্গালী ভাষার শ্রীবৃদ্ধি এবং অন্যদিকে পাঠকগণকে তৃপ্ত ও মুগ্ধ করিবেন।

ইউনিভারসিটি কলেজ
অব্. সায়েন্স, কলিকাতা

১৪১২১৭০

শ্রী/প্রফুল্লচন্দ্র সেন

বিষয়সূচী

বিষয়

পৃষ্ঠা

অবতরণিকা

- [যুদ্ধ জৈবী প্রেবণা,—অস্থসজ্জা,—অস্থসজ্জার বিবর্তন,—
যুদ্ধের উপর সমাজ বাবস্তাব প্রভাব,—বর্তমান যুদ্ধের
পটভূমি,—বর্তমান যুদ্ধের প্রথম অঙ্ক, বর্তমান যুদ্ধের
• দ্বিতীয় অঙ্ক,—এশিয়ার যুদ্ধ] ... ১১/০—১৫০/০

আকাশ বাহিনী

- [বিমান যুদ্ধের স্তবিধা,—বিমান আক্রমণের লক্ষ্য বস্তু,—
বিমান আক্রমণের সাধাবণ পদ্ধতি,—এরোপ্লেন ও
জেপ্লান,—পয়াবেক্ষক বিমান,—বোম্বার্ক বিমান,—
জঙ্গী বিমান বা ফাইটার,—বিমানের বিমানে লড়াই,—
বিমান বাহিনীর আর এক অঙ্ক,—প্যারাসুট] ... ১—৪৮

জল বাহিনী

- [নৌবহর,—বিমান ও জল বাহিনী,—স্থল ও জল
বাহিনী,—জাহাজের শ্রেণী বিভাগ,—বণতরী,—স্কুদে
বণতরী,—ক্রুজার,—ডেস্ট্রয়ার,—মাইন,—ডুবো জাহাজ,
• —ডেপ্‌থ চার্জ,—টর্পেডো,—বিমানবাহী জাহাজ,—
• জাহাজে জাহাজে যুদ্ধ] ... ৪৯—৯৪

স্থল বাহিনী

- [যান্ত্রিক বাহিনী, বাহ রচনা, সেনাপতি,—যোদ্ধা
আর অযোদ্ধা,—ইঞ্জিনিয়ার কোর,—আর্মি সাভিস্ কোর,
—আর্মি মেডিক্যাল কোর,—ভেটারিনারী কোর,—
অগ্ন্যাত্ত লোক,—উইমেন্স্ অক্সিলিয়ারী টেবিলেটোরিয়েল
ফোর্স,—সামরিক নিয়ম কাহুন,—ট্যাক,—সাঁজোয়া গাড়ী,
—পদাতিক দলেব অস্থসজ্জা,—দুর্গ প্রকার] ... ৯৫—১৪৪

বিষয়

পৃষ্ঠা

গোলাগুলি

[গোলাগুলি,—বিষ্ফোরক,—টি. এন্. টি.,—বোমা,—
শেল,—বিষবাম্প,—জীবাত্ম যুদ্ধ] ... ১৪৫—১৫৬

আত্মরক্ষা

[ধাওয়া বা কামোফ্লেজ,—স্বেচ্ছাসেবক,—বিমান
আক্রমণের প্রাথমিক সঙ্কেত,—এ. আর. পি. আফিস] ' ১৫৭—১৬০

প্রচার বাহিনী

[প্রচারের প্রয়োজনীয়তা,—প্রচারের ব্যবস্থা,—প্রচার
কাৰ্য্যের গোড়ার কথা] ... ১২১—১২৬

বিভীষণ বাহিনী

[সামরিক কাব্যকলাপ,—গুপ্তচরের কল্পপন্থা,—সংবাদ
প্রেরণ,—গুপ্তচরের বিশেষ গুণ] ... ১২৭—১৩৮

পরিসমাপ্তি

[সময় কৌশল,—রণচাতুৰ্য্য,—সমর পরিষদ,—
মন্ত্রগুপ্তি,—কনস্ক্রিপশন,—যুদ্ধ বায়,—বার্তা বিনিময়,—
যুদ্ধ ও হত্যা] ... ২০২—২২০

পরিশিষ্ট

[এরোপ্লেন,—পেরিস্কোপ,—টেলিভিশন,—টেলিফোন,—
বেতার বার্তা,—মেশিন গান] ... ২২১—২৩৬
নির্ঘণ্ট ... ২৩৭—২৪০

অবতরণিকা

• যুদ্ধ কেন হয়? যুদ্ধ কি মানুষের স্বভাব, না স্বভাবের বিকৃতি? যুদ্ধ কি সংসারের নিয়ম, না নিয়মের বিপর্যয়? এ প্রশ্ন আজ নূতন নয়, বহুবার এ প্রশ্ন তোলা হ'য়েছে, বহু লোকে এসম্বন্ধে নানা মত প্রচার ক'রেছে। সাধারণ মানুষ কোন দিনই এই মারামারি কাটাকাটি ভাল চোখে দেখতে পারেনি, যুদ্ধের ভয়াবহ রূপ কল্পনা ক'রে চিরকালই মানুষ ঘৃণা ও আতঙ্কে শিউরে উঠেছে, কিন্তু বৈচে থাকার আগ্রহে ও উচ্চাশাব প্রেরণায় সেই মানুষই আবার নিতান্ত স্বাভাবিক ভাবেই যুদ্ধ ক'রে এসেছে। এই যুদ্ধের আগুনে কত গ্রাম নগর পুড়ে' গেল, কত রাজ্য জনপদ শাসন হ'ল, কত সিংহাসন ঝুঁড়িয়ে গেল, কত সভ্যতা সংস্কৃতি ধ্বংস হ'ল কিন্তু আজও তো যুদ্ধের অবসান হ'ল না! আদিম যুগের অসভ্য মানুষ থেকে আরম্ভ ক'রে এই বিংশ শতাব্দীর সুসভ্য মানুষও প্রয়োজন হ'লেই যুদ্ধের আগুন জালিয়েছে। আর প্রতি যুদ্ধের পর গ'ড়ে উঠেছে নব নব সভ্যতা। এক কথায় মানুষের সভ্যতার পথে অগ্রগতির ইতিহাস কতকগুলি খণ্ড খণ্ড মহাসমরের ইতিহাস। মাঝে মাঝে সে থেমে থানিকটা দম নিয়েছে মাত্র। কাজেই যুদ্ধটাকে মানুষের স্বভাবের বিকৃতি ব'লে একেবারে উড়িয়ে দেওয়া চলে না।

• বিগত মহাযুদ্ধের ভয়াবহ ধ্বংসলীলার সামনে দাঁড়িয়ে ইউরোপ ক্ষণিকের বৈরাগ্যে ঘোষণা ক'রেছিল, যাতে ভবিষ্যতে আর যুদ্ধ বাধতে না পারে তার জন্য বিভিন্ন রাষ্ট্র মিলিতভাবে চেষ্টা ক'রবে। শেষ পর্যন্ত এর ফলাফল কি হ'য়েছে তা আজ আর কারো জানতে বাকী নেই। গত যুদ্ধের পর থেকে এই যুদ্ধের আরম্ভ পর্যন্ত এই যে বিশ বছর সময়, এ একটা ক্ষণিক যুদ্ধবিরতি ছাড়া আর কিছুই যে নয়, তা আজ সকলেই বুঝেছে। শান্তির বাণী যুদ্ধশেষে রণক্লান্ত মানবের চিত্ত বিশ্রাম। ঘোর সংসারী মানুষ, অতি প্রিয়জনের দেহ যেখানে ভস্মীভূত হ'য়ে যাচ্ছে নিজের চোখের সামনে সেই শাসানে—অসীম নিরুপায়তার মাঝখানে পা ছড়িয়ে ব'সে অকস্মাৎ 'সব ঝুট্ হায়া' ব'লে যেমন দার্শনিক হ'য়ে পড়ে, এ ঠিক তেমনিই।

যুদ্ধ জৈবী প্রেরণা

জীবন ধর্মের সঙ্গে যুদ্ধের একটা যোগ আছে। যুদ্ধ জৈবী প্রেরণা। তা না হ'লে যে মানুষ সামান্য একটা অস্ত্রোপচারের দৃশ্য দেখে মুগ্ধ বিকৃত করে, সে নির্বিচারে লক্ষ লক্ষ মানুষের জীবন নিয়ে ছিনিমিনি খেলতে যুদ্ধ করে কেন? যুদ্ধের নেশা মানুষের রক্তের সঙ্গে একেবারে মিশে আছে। যেদিন সে জ'য়েছে, সেই দিনই সে একেবারে 'যুদ্ধং দেহি' ব'লে পৃথিবীতে নেমেছে। প্রকৃতির প্রতিকূল আবহাওয়া চেষ্টা ক'রছে তাকে মেরে ফেলতে, তাই প্রতিটি নিশ্বাস গ্রহণের সঙ্গে ক'রছে সে অবিরাম যুদ্ধ। তাব মাংসপেশীর প্রতি অক্লান্ত ও প্রসারণে প্রকাশ পেয়েছে এই যুদ্ধের উত্তম। সেই দিন থেকে তার প্রতি কাজ ও প্রত্যেকটি আচরণের মদ্যো প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে ফুটে উঠেছে বেঁচে থাকার আগ্রহ, টিকে থাকার আগ্রহ, বড় হ'বাব উত্তেজনা। আ'রও বড় হ'ব ব'লে সে নিরঙ্কুশ হত্যাকাণ্ড চালিয়েছে, আরও বেশী চাই ব'লে সে স্বচ্ছন্দে প্রতিবেশী গলা টিপে ধরেছে—এতটুকু মমত্ব-বোধ তাকে সঙ্কল্পচ্যুত ক'বতে পারেনি। যুদ্ধ ক'রবার সহজাত প্রবৃত্তির সে যতই নিন্দা করুক, যুদ্ধজয়কেই সে শেষ পর্যন্ত চূড়ান্ত মীমাংসা ব'লে মেনে নিয়েছে।

যুদ্ধের মূলে আছে স্বার্থবিবোধ। জীবমাত্রেরই স্বার্থবদ্ধ। মানুষও যে স্বার্থবদ্ধ—একথা সকলেই স্বীকার ক'রবেন। সুতরাং স্বার্থবিরোধের চরম অবস্থায় মানুষ যে বাহুবলের আশ্রয় নেবে না, তা ছোর ক'রে ব'লবার সময় এখন তো আসেইনি, কোন দিন আসবে কিনা কে জানে? মানুষের জীবনব্যবস্থা যদি এমন ক'রে বৈধে দেওয়া যায় যে—কোন প্রকার স্বার্থ তাকে জ্বালাতন ক'রবে না, তাহলে কি হ'বে তা অবশ্য বলা যায় না।

অস্ত্রসজ্জা

নিতান্ত প্রাণের দায়ে আদিম মানুষকে আহ্নারক্ষা ও শত্রুনিপাতের জগা উদ্ভাবন ক'রতে হ'য়েছিল অস্ত্রশস্ত্র। বনের মদ্যো নিশ্চিন্ত বিচরণের আকাঙ্ক্ষায় তাকে উদ্ভাবন ক'রতে হ'ল পাথরের বর্শা, তীর দণ্ডক, এই রকম সব। তারপর সভ্যতার বিস্তার যতই হ'তে লাগল, জীবনযাত্রায় সভ্যতার নিত্য নূতন দান ততই বেশী হ'তে লাগল। এর ফলে মানুষ হ'য়ে প'ডল ক্রমশঃ আরামপ্রিয় ও বুদ্ধিজীবী। শারীরিক শক্তি তার লাগল ক'মতে, কিন্তু অস্ত্রাগার পুষ্ট হ'তেই

থাকল। পর্তগল্লসে বা তরুকেটিরে বাস করা যখন মানুস ছেড়ে দিল, তখন হিংস্র পশুর সঙ্গে নিত্য শত্রুতা তার আর রইল না। মানব সমাজে তখন হ'য়ে দাডাল দুই দল সভা মানুস আর অসভা মানুস। সভা মানুস যখন অসভা মানুসের সঙ্গে যুদ্ধ ক'রেছে, তার দগল থেকে জায়গার পর জায়গা কেড়ে নিয়েছে, তখন বহাজন্তু হনের সেই সব অস্ত্রগুলি সে প্রয়োগ ক'রেছে স্বজাতি নিধনে। অসভারা ছিল সভাদের চেয়ে শারীরিক শক্তিতে শ্রেষ্ঠ। তাই নিতান্ত প্রয়োজনের তাগিদেই সভাদের দৃষ্টি প'ডল—কি ক'বে এসব অস্ত্রশস্ত্রের মাংগশক্তি বাড়িয়ে দেওয়া যায়। তারপর সমাজ ব্যবস্থার পরিবর্তন ঘটতে লাগল। সভা মানুসই নানা শাখায় ছিড়িয়ে প'ডল দেশ দেশান্তরে, তাদের মধ্যে দেখা দিতে লাগল নূতন নূতন বিবোধ, বাধল স্বার্থেব নানা সংঘাত। আজ অসভারা দল বেঁধে সভা মানুসকে আক্রমণ ক'বছে না, আব বনে জঙ্গলে ঘুরে বেড়াবার দরকাবও মানুসেব আজ নেই, কিন্তু তবুও অস্ত্রসজ্জার ক্রমোন্নতি আজও বন্ধ হ'য়নি। জীবনের জটিলতা বৃদ্ধিব সঙ্গে সঙ্গে অস্ত্রশস্ত্রের জটিলতাও বাড়ছে, যুদ্ধেব পদ্ধতিও বদলাচ্ছে।

অস্ত্রসজ্জার বিবর্তন

পশুর যুগে মানুস প্রথমে একগুপ পাথর, যা হাতের কাছে পেত, তাই নিয়ে প্রতিপক্ষের গায়ে ছুঁড়ে মারত। তারপর ধীরে ধীরে পাথর দিয়ে এক প্রকার তাঁর তৈরী করা হ'ল। তাম্রযুগে বর্শার আমদানী হ'ল এবং এই যুগ শেষ না হ'তেই তাম্রনির্মিত তরবারি, ঢাল, শিরশ্বাণ ইত্যাদিও সৃষ্টি হ'য়ে গেল। তারপর মানুস যখন লোহার ব্যবহার শিখল, তখন থেকেই আরও নানারকম অস্ত্রশস্ত্র তৈরী হ'তে লাগল। পরশুরামের কুঠারের মত এক প্রকার অস্ত্র এই সময় খুবই প্রচলিত ছিল। সভা হওয়ার পবও বহু যুগ ধ'রে মানুস বর্শা, ধনুর্কোণ, ঢাল, তরোয়াল দিয়েই যুদ্ধ ক'রত। রামরাবণের যুদ্ধ, কুরুপাণ্ডবেব যুদ্ধ, ট্রয়ের যুদ্ধ সম্বন্ধে মহাকাবিরা যে বর্ণনা ক'রেছেন তাতেও এই সব অস্ত্রাদিরই পরিচয় পাই। ঐতিহাসিক যুগেও প্রাচ্য ও পাশ্চাত্যে যে সব যুদ্ধের বর্ণনা পাওয়া যায় তাতেও এগুলিই ব্যবহার হ'ত। চতুর্দশ শতাব্দী পর্যন্ত অস্ত্রশস্ত্রের অবস্থা ছিল একরূপ। সেকেন্দার শাহের ভারত আক্রমণের সময় হিন্দুরা আগ্নেয়াস্ত্র ব্যবহার ক'বেছিলেন ব'লে কেউ কেউ দাবী ক'রেছেন। কিন্তু সে দাবী সর্বজন-

গ্রাহ্য নয়। একাদশ শতাব্দীতে ইংলণ্ডের বিখ্যাত হেন্টিংসের যুদ্ধেও তীরধনুকই ব্যবহৃত হয়েছিল।

চতুর্দশ শতাব্দীতে ‘বারুদ’ আবিষ্কৃত হ’ল, কিন্তু ষোড়শ শতাব্দীর পূর্ব পর্যন্ত বারুদ বা আগ্নেয়াস্ত্রের ব্যবহার তেমনভাবে হয় নাই। ষোড়শ শতাব্দী থেকেই একটু একটু করে আগ্নেয়াস্ত্র ব্যবহার শুরু হয়, সপ্তদশে এসে এই ব্যবহার একটু ব্যাপক হয় কামান প্রভৃতির প্রচলনে। ষোড়শ শতাব্দীতে মোগল সম্রাট বাবর ভারতবর্ষে প্রথম কামান নিয়ে যুদ্ধে নেমেছিলেন।

যখন সাধারণ বন্দুকের প্রচলন হ’ল তখনও কিন্তু সঙ্গীন আসে নাই। তখন একদল ‘পাইকম্যান’ (বর্শাধারী সৈন্য) থাকত শত্রুকে খুঁচিয়ে কাঁধ ক’রবার জন্য। অষ্টাদশ শতাব্দীতে সঙ্গীনের আমদানীর সঙ্গে সঙ্গেই এই ‘পাইকম্যানদের’ কাজ ফুরিয়ে গেল। অষ্টাদশ শতাব্দীতেই আগ্নেয়াস্ত্রের উন্নতি আরম্ভ হয়। উনবিংশ শতাব্দীতে রাইফেলের সৃষ্টি হয়। বিংশ শতাব্দীতে যে কতপ্রকার আগ্নেয়াস্ত্র তৈরী হ’য়েছে তার ইয়ত্তা নাই।

যুদ্ধের উপর সমাজ ব্যবস্থার প্রভাব

বর্তমান যুগের যুদ্ধবিগ্রহ বর্তমান সভ্যতা ও সামাজিক অবস্থার অনুসরণ করে চলতে বাধ্য। আদিম বা মধ্যযুগে যুদ্ধ বাধত ও যুদ্ধ চলত সেই সেই যুগের সমাজ ব্যবস্থার অনুসরণ করে। যখন সমাজ গড়ে ওঠেনি, প্রত্যেকটি ব্যক্তি যখন ছিল স্বতন্ত্র ও স্বাধীন, তখন অতি সাধারণ সাধারণ বিষয় নিয়েই ব্যক্তিতে ব্যক্তিতে মারামারি হ’ত আর অতি স্বাভাবিক কারণেই এই সব বিরোধে দু’জনের বেশী লোকক্ষয় ঘটেবার সম্ভাবনা থাকত না, কারণ প্রতিদ্বন্দ্বী থাকত মাত্র দু’জন। তারপর মানুষ যখন আর একটু অগ্রসর হ’ল, যখন তারা রক্তসম্পর্ক ধরে গোষ্ঠীবদ্ধ হ’য়ে পৃথক পৃথক দল গড়ে তুলল, তখন বিবাদে প্রকৃতিটি আর একটু ব্যাপক হ’য়ে পড়ল। তখন গোষ্ঠীপতির পিছনে তার একটি নির্দিষ্ট দল থাকায় বিবাদ আরম্ভ হ’লে লোকক্ষয়ের মাত্রা বেশী হওয়ার সম্ভাবনা দাঁড়িয়ে গেল। এই সব যুদ্ধে জিতলে দলপতির স্বত্ব সুবিধার মাত্রা যেমন বেড়ে যেত, তেমনি হেরে গেলে ষোল আনা লোকসানও হ’ত তারই; সুবিধাও যেমন ছিল প্রচুর, দায়িত্বও ছিল তেমনি বেশী।

রাজতন্ত্র প্রতিষ্ঠার সঙ্গে সঙ্গে রাজার উপর দায়িত্বটা এল আরও বেশী করে।

অবতরণিকা

স্বত্বস্ববিধা তিনি ভোগ ক'রতেন সবটুকু—প্রজারা তাঁর আজ্ঞাবহ মাত্র ছিল, তাঁর স্বেচ্ছাযায় নিশ্চিন্তে দাসের মতই জীবন কাটাত। সে যুগে বিরোধ বাধত রাজ্য রাজ্য—সে বিরোধ প্রায়শই হ'ত ব্যক্তিগত। হাতাহাতি ক'রেই হ'ক বা যে প্রকারেই হ'ক তার শীমাংসা ক'রে নেওয়া হ'ত তাড়াতাড়ি। তবুও 'রাজ্য রাজ্য যুদ্ধ' হ'লে 'উলুখডের' প্রাণ যে যেত না, তা নয়। তবে প্রজাদের দায়িত্ব ও অধিকার যেমন ছিল তল্ল, তেমনি যুদ্ধবিগ্রহ কালে তাদের ব্যক্তিগত ধনপ্রাণনাশের আশঙ্কাও ছিল অপেক্ষাকৃত কম। তাছাড়া যুদ্ধের বিধিব্যবস্থার সঙ্গেও ধ্বংসের তারতম্যে একটা সম্পর্ক আছে। তখন যুদ্ধ হ'ত লোকালয়ের বাইরে, যেখানে সৈন্য সমাবেশ করা যেতে পারে এইরকম ফাঁকা মাঠে। যুদ্ধামান দল দু'টি সামান্যসামনি এসে প'ড়ত, লড়াই শুরু হ'ত, একপক্ষ অল্পসময়ের মধ্যেই হেরে যেত আর একদল হ'ত জয়ী। তারপর সবই খুব সহজ হ'য়ে প'ড়ত। প্রজারা রাজা বদল ক'রত মাত্র।

গণতন্ত্রের আবির্ভাবের সঙ্গে সঙ্গেই অবস্থার আমূল পরিবর্তন হ'ল। যেখানে রাষ্ট্রের প্রত্যেকটি লোক ভোট পাবে,—যেখানে দেশ তাদের, রক্ষাও ক'রবে তারাই, ভোগও তারাই ক'রবে,—যেখানে স্বত্ব স্ববিধার মাত্রা সবারই সমান, সেখানে রাষ্ট্রের বিপদে তাদের দায়িত্ব ও বিপদ যে বেশী হবে এ তো খুবই সোজা কথা। দেশের শাসকসম্প্রদায় ত' দেশের জনসাধারণেরই তৈরী, তাদের নির্বাচিত প্রতিনিধি মাত্র। সুতরাং জনসাধারণের অধিকার লাভের সঙ্গে সঙ্গে তাদের দায়িত্বও দাড়িয়ে গেল বেশী। এই দায়িত্ব পালনের আগ্রহেই যুদ্ধকালে খলতা, ত্রুটি, নিষ্ঠুরতা কোন কিছুই আর মানুষ বাদ দিচ্ছে না।

এক কথায় আধুনিক যুদ্ধ হ'য়ে প'ড়ছে নিত্য স্বাভাবিকভাবেই নিষ্ঠুর ও ব্যাপক। এই ব্যাপকতার বড় প্রমাণ ইউরোপের বর্তমান যুদ্ধ। কেমন ক'রে এই সূর্যনাশা যুদ্ধে একটার পর একটা দেশ জড়িয়ে প'ড়তে বাধ্য হ'চ্ছে, কেমন ক'রে দেশ জনপদ ভেদে ক'রে যুদ্ধের আগুন দিগ্দিগন্তে ছড়িয়ে প'ড়ছে সেই কথাই এবার বলি।

বর্তমান যুদ্ধের পটভূমি

আজ যে যুদ্ধ বেধেছে এত বড় ব্যাপক যুদ্ধ পৃথিবীতে এর পূর্বে আর হয় নাই। আর একটা যুদ্ধ অবশ্য ঘটেছিল ইউরোপের বিভিন্ন রাষ্ট্রশক্তির মধ্যে

আধুনিক যুদ্ধ

মাত্র পঁচিশ বৎসর পূর্বে। সেদিন একপক্ষে ছিল জার্মানী, অষ্ট্রিয়া, তুরস্ক আর অল্প পক্ষে ছিল ইংলণ্ড, ফ্রান্স, ইটালী, রাশিয়া, সার্বিয়া; জাপান ও আমেরিকাও শেষে জার্মানীর বিরুদ্ধে যোগ দিয়েছিল। সেই যুদ্ধে জার্মানী যখন হেরে গেল তখন ১৯১৯ সালে ২৮শে জুন ভার্সাই নগরে হ'ল ছ'পক্ষের সন্ধি। রণক্লান্ত ইউরোপ সন্ধি ক'রে বাঁচল।

ভার্সাই সন্ধির ফলে হ'ল জার্মানীর অঙ্গচ্ছেদ। অষ্ট্রিয়া ও হাঙ্গেরীকে স্বতন্ত্র দুইটি রাষ্ট্রে পরিণত করা হ'ল। আফ্রিকায় ও প্রশান্ত মহাসাগরে যে সব জার্মান উপনিবেশ ছিল সেগুলি জার্মানীর হস্তচ্যুত হ'ল। মিত্রশক্তির বিনা অনুমতিতে জার্মানীর অন্তঃসজ্জা বাড়াবার অধিকার রইল না। কিন্তু তাতে জার্মানীর ক্ষত্রশক্তি নষ্ট হ'ল না, মিত্রশক্তির সমস্ত সাবধানতা নষ্ট ক'রে দিয়ে জার্মানী গোপনে সমরসম্ভার নিষ্পাণে আত্মনিয়োগ ক'রল। বিগত মহাযুদ্ধের অবশ্যস্তাবী



অ্যাডলফ্ হিটলার

প্রতিক্রিয়ায় ইউরোপীয় দেশ-গুলিতে রাষ্ট্রবিপ্লব ঘটতে আরম্ভ ক'রল। রাশিয়াব জার সবংশে নিহত হ'লেন, জার্মানীর কাইজার রাজ্য ত্যাগ ক'রে হল্যাণ্ডে পালিয়ে গেলেন এবং বিপরীত মতাবলম্বীদের কঠোর হস্তে দমন ক'রে জার্মানীর শাসনতন্ত্র করতলগত ক'রে ব'সলেন নাৎসী নেতা হের হিটলার। জার্মানীর রাষ্ট্রনায়ক হ'য়ে প্রথমেই তিনি চেষ্টা ক'রলেন জার্মানীকে পৃথিবীর সর্বপ্রধান শক্তিরূপে পরিণত ক'রতে।

যুদ্ধের পরিণাম যে কত ভীষণ তা ভাল ক'রে বুঝে ভবিষ্যতে যুদ্ধ উঠিয়ে দেবার কল্পনা নিয়ে ভার্সাই সন্ধির সময়ই 'রাষ্ট্রসংঘ' নামে একটি প্রতিষ্ঠান অবশ্য স্থাপিত

হ'য়েছিল কিন্তু এই 'রাষ্ট্র-
সংঘেব' হাতে সত্যিকার
কোন ক্ষমতা ছিল না।
শক্তিশালী কোন রাষ্ট্র যুদ্ধ-
কামা হ'য়ে উঠলে তাকে বাধা
দেবাব ক্ষমতা এই প্রতিদ্বন্দ্বের
ছিল না। তার প্রমাণ
মসোলিনী• • আবিসিনিয়া
অভিযান।

ইটালী• ক্যাসিস্তোনেত।
মসোলিনী বাজালোভে যখন
আফ্রিকার আবিসিনিয়ায়
অভিযান করেন তখন



মিনব মসোলিনী



ডাঃ শ্মশ্নিগ

হিটলাবের সঙ্গে মসোলিনীর
একটা গোপন • পরামর্শ
হ'য়েছিল ; এই পরামর্শের
প্রথম বলি হ'ল অস্ত্রিয়া।

মসোলিনীর আগ্রহে
জার্মাণী ও অস্ত্রিয়ার মধ্যে
যে সন্ধি হ'ল সেই সন্ধির
স্বযোগ নিয়ে জার্মাণী ১৯৩৮
খৃষ্টাব্দে এক রাত্রিকালে বিনা
রক্তপাতে অস্ত্রিয়া দখল ক'রে
ব'সল এবং অস্ত্রিয়ার রাষ্ট্রনেতা
ডাঃ শ্মশ্নিগ হ'লেন জার্মাণীর
বন্দী।



নেভিল চেম্বারলেন

অধিবাসী ভাগ্যবিপর্ষ্যে
ইউরোপের বিভিন্ন রাষ্ট্র
চঞ্চল হ'য়ে উঠল এবং
অপেক্ষাকৃত দৃঢ়তর রাষ্ট্রগুলি
নাৎসী বাজ্যবিপ্লব কোন
পক্ষে, কাঁচ মাথার উপর,
কবে খাড়া ভূগবে বকাবে না,
পেরে সচরিত্র হ'য়ে রইল।
ক্ষণ প্রত্যাশা যা উঠল
হিটলারের পশ্চিকল্পনা ভাঙে
মোটের বাহ্যে হ'ল না।

ইটল্যান্ডের দ্বিতীয় বালি
চেকোস্লোভাকিয়া। ভাসিই

সাক্ষর ফলে তাৎক্ষণিক ও
জাম্মাণীৰ •গাংবিশেষ নিয়ে
এই রাষ্ট্র গঠিত হ'য়েছিল।
হিটলার অতঃপর দাবী ক'বে
ব'সলেন চেকোস্লোভাকিয়ার
স্বদেশেই অংশ—যা ছিল
মূলতঃ জার্মান অধ্বাসিত।
ইউরোপের সব রাষ্ট্রনায়ক
তখন চঞ্চল হ'য়ে প্রশ্ন
ক'রলেন এই ভাস্কাগডার শেষ
কোথায়? যুদ্ধ আসন্ন হ'য়ে
উঠল। ইংরাজ প্রধান মন্ত্রী
রাইট অনারবল্ নেভিল



প্রেসিডেন্ট ডাঃ বেনেট



মিউনিক হুস্তিৰ আকালি, (সেপ্টেম্বৰ ১৯৩৮)
 বাৰ্টি অমানবল্ নেভিল চেম্বাৰলৈন, মুসলিৰ দালাদিস্থ, হেব তিহলাব, দিনৰ মুসলিহী

আধুনিক যুদ্ধ



স্টালিন

সুদেতেন অঞ্চল গ্রাস
ক'রেই জার্মানীর রাষ্ট্র-ক্ষুধা কিছু
নিবৃত্ত হ'ব না। ১৯৩৯ সালের
মার্চ মাসে ছিন্ন প্রদেশ
চেকোস্লোভাকিয়ার রাষ্ট্রপতি
হাচাকে জার্মানীতে নিমন্ত্রিত
ক'রে নিয়ে তাঁকে নানা রকম
ভয় দেখিয়ে তাঁর উপর অনেক
অত্যাচার ক'রে হিটলার তাকে
বাধ্য ক'রলেন চেকোস্লো-
ভাকিয়ার সম্পূর্ণ আত্মসমর্পণের
দলিলে স্বাক্ষর দিতে। স্বাধীন
চেকুরাষ্ট্র ইউবোপের মানচিত্র
হ'তে মুছে গেল।



ম'সিখে মলোটোভ

চেম্বারলেন অনিবাধ্য ভবিষ্যৎকে
ঠেকিয়ে বাণ্যার উদ্দেশ্য নিয়ে
চেকোস্লোভাকিয়ার অঙ্গচ্ছেদে
সম্মতি দিলেন তাঁর প্রসিদ্ধ
মিউনিক চুক্তিতে। রাষ্ট্রপতি
ডাঃ বেনেস্ পদতাগ ক'বে
আমেরিকায় আশ্রয় গ্রহণ
ক'রলেন। এই চুক্তি নিষ্পন্ন
হ'ল ফ্রান্স, ব্রিটেন, ইটালী ও
জার্মানীর মধ্যে। এই আলো-
চনায় রাশিয়ার কোন প্রতিনিধি
অংশ গ্রহণ করার সুযোগ
পেলেন না।

১৯১৯ সালের সন্ধির ফলে ইউরোপে যে সব রাজ্য গড়ে উঠেছিল, পূর্ব ইউরোপের পোল্যান্ড ছিল তার অন্যতম। পূর্ব প্রাশিয়া খানিকটা আর রাশিয়ার ইউক্রেন প্রদেশ নিয়ে এই রাষ্ট্র গঠিত হয়েছিল। হিটলারের শেনদৃষ্টি অচিরেই এই পোল্যান্ডের উপর পড়বে এটা স্পষ্টরূপে বোঝা যেতেই ফরাসী প্রধান মন্ত্রী মঁসিয়ে দালাদিয়ের এবং ইংল্যান্ড প্রধান মন্ত্রী মিস্টার চেম্বারলেন অহেতুক আক্রমণ থেকে পোল্যান্ড রক্ষা প্রতিশ্রুতি দিলেন। ইউরোপের জটিল রাষ্ট্রনৈতিক অবস্থায় সকলেই চেয়ে রইলেন অপারূপ রাশিয়ার কর্ণধার স্ট্যালিনের দিকে— তার সাহায্য ইউরোপের রাষ্ট্র

ভাঙ্গাগড়ার এই খেলায় সকলেব নিকটই কামা হয়ে উঠল। পোল্যান্ড রাশিয়ার সাহায্য নিতে অসম্মত হয়ে ব'সল এবং ইংলণ্ড দীর্ঘ তিন মাস কাল রাশিয়ার স্ଥିতি পারস্পরিক সাহায্যের একটা চুক্তির জন্য কথাবার্তা চালিয়েও কোন সন্ধি করে উঠতে পারল না। অবশেষে ১৯৩৯ সালের ১৩শে আগস্ট তারিখে রুশ পররাষ্ট্রমন্ত্রী মলোটোভ এবং জার্মান পররাষ্ট্রমন্ত্রী রিবেন্ট্রোপের মধ্যে এক ঝগড়া-জার্মান আক্রমণ চুক্তি সংঘটিত হইল।



হের ভন রিবেন্ট্রোপ

বর্তমান যুদ্ধের প্রথম অঙ্ক

এইবার হ'ল পটপরিবর্তন। জার্মানী পোল্যান্ডের উপকূলে ডানজিগ বন্দর এবং পোলিশ করিডর দাবী করে ব'সলেন। পোল্যান্ড এ দাবী সরাসরি অগ্রাহ্য করায় যুদ্ধ ঘোষণা না করেই ১৯৩৯ সালের ১লা সেপ্টেম্বর হিটলার পোল্যান্ড আক্রমণ



১০ নং স্ট্রীটের স্মার্টবীথ বসিবার ঘরে মোহনসিংহ ও কুমার সিংহের স্মৃতিসৌধ।
 নৃত্যে সজ্জিত ৬২ জন বালিকার দল ও সঙ্গীত পরিচালক শ্রী কুমার সিংহ।

ক'রে ব'সলেন। অবশেষে অবার্জন্ত যুদ্ধ নিতান্ত নিশ্চয়ভাবেই আত্মপ্রকাশ ক'রল। শান্তিকামী ইংরাজ জাতি রবিবারের সকাল ১১টার সময় মৃত্যুশায়ী আল্টিমোগোবাব দায়িত্ব মাথায় তুলে নিতে বাধ্য হ'ল। ওবা সেপ্টেম্বর ইংলণ্ডের অধিপতি সম্রাট ৬ষ্ঠ জর্জ আর ফরাসী যবকাব পোল্যান্ডের উপর এই অকৃত্য 'অক্রমণের প্রতিবাদ' কক্ষে জাম্বাণার 'বরফে' যুদ্ধ ঘোষণা ক'রতে বাধ্য হ'লেন।

মাত্র সাত দিনে জাম্বাণ পোলিশ কনিউব দগল ক'বে ব'সল, আর আটাশ দিনে পতন হ'ল পোল্যান্ডের রাজধানী ওয়াবন। পোল্যান্ড সম্পূর্ণরূপে অধিকৃত হ'বার সঙ্গে সঙ্গে কশিয়া এসে পল পোল্যান্ডে চেপে ব'সল এবং হিটলারের সঙ্গে আপোষে পোল্যান্ড ভাগ ভাগি ক'বে নিল।

ইউরোপের এই 'ডামাডোলের' রাজ্যের কশিয়া, নিশেদে পরপর লিপ্তমানিয়া, ল্যাটভিয়া ও এস্তোনিয়ার কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ সামরিক থাঁকি হস্তগত ক'রে ছাত বাডান ফিনল্যান্ডের উপর।

৩০শে নভেম্বর (১৯৩৯) দাঁটল কশিয়া আর ফিনল্যান্ডের ভিতর সাফল্য। মাত্র মাসে (১৯৪০) ইংরেজ ও ফরাসীর সাহায্য দানের প্রস্তাব উপেক্ষা ক'বে ফিনিশ গভর্ণমেণ্ট কশিয়ার প্রদত্ত সন্তে কশিয়ার সঙ্গে যুদ্ধি ক'রলেন।

মাত্র মাসের বিশ তারিখে ফরাসী প্রধান মন্ত্রী ম'সিয়ে দালাদিয়ের পদত্যাগ করায় ম'সিয়ে বেণো ফ্রান্সের প্রধান মন্ত্রীর কাযাভার



ক'রলেন।

জেনারেল গ্যামেল

১৯৪০ সালের এপ্রিল মাস পর্যন্ত একদিকে জাম্বাণি আর অত্র দিকে জেনারেল গ্যামেলার অধিনায়কত্বে সম্মিলিত ইংরেজ ও ফরাসী বাহিনী পরস্পর লক্ষ্যখীন



রাজা হাকন

রাজাকে সাহায্য ক'রতে অগ্রসর হ'লেন, কিন্তু সে সাহায্য ফলবর্তী হ'ল না। ১৯৪০ সালের ১লা মে ব্রিটিশ সৈন্যদলকে নবওয়ে থেকে অনেক ভাগ্যবিপ্লবের মধ্য দিয়ে দেশে ফিবে আসতে হ'ল। নরওয়েতে ব্রিটিশ সৈন্যের শোচনীয় বার্থতা উপলক্ষ ক'রে চেম্বারলেন মন্ত্রী-সভার পতন ঘটল এবং গত মহাযুদ্ধের নৌ-বিভাগীয় মন্ত্রী রাইট অনারবল মিঃ উইনষ্টন চার্চিল ইংলণ্ডের প্রধান মন্ত্রী পদে বৃত্ত হ'লেন।

বর্তমান মহাযুদ্ধের ইতিহাসে

ত'য়েও নীরবে শক্তি সঞ্চয় ক'রে যাচ্ছিল। কোন পক্ষই অপর পক্ষকে ব্যাপক আক্রমণ ক'রতে অগ্রসর হয় নি। অবশ্য জলপথে আক্রমণ ও প্রতি আক্রমণ প্রথম থেকেই কিছু কিছু চ'লে আসছিল। ২২ এপ্রিল জাম্বাণী নিরপেক্ষ ডেনমার্কের মধ্য দিয়ে আন একটি নিরপেক্ষ রাষ্ট্র নরওয়েকে আক্রমণ ক'রে ব'সল। ডেনমার্কের রাজা ক্রিশ্চিয়ান নীরবে আত্মসমর্পণ ক'রলেন। কিন্তু নরওয়ের রাজা হাকন যুদ্ধ করাষ্ট সক্ষম মনে ক'রে শত্রুকে বাধা দেবার জন্য প্রস্তুত হ'লেন। মিত্রপক্ষ নরওয়ের



উইনষ্টন চার্চিল

১০ই মে চিরস্মরণীয় হ'য়ে থাকবে।
এই দিন জার্মানী যুগপৎ হল্যান্ড,
বেলজিয়াম, ও লুক্সেমবার্গ আক্রমণ
ক'রে ব'সল। লুক্সেমবার্গের গ্রাণ্ড-
ডাচেস্ বিনাবাদায তাব দেশ
জার্মানীর হাতে ছেড়ে দিলে প্যারিসে
চ'লে গেলেন। তিন দিন যুদ্ধের
পব জার্মানীর রাণী উইলহেলমিনা
চ'লে গেলেন লণ্ডনে এবং ১৪ই মে
হল্যান্ডের সেনাপতি জার্মানীর নিকট
আত্মসমর্পণ ক'রলেন। ১৯৪০
সালের ২৮শে মে বেলজিয়ামের
রাজা লিয়োপোল্ড বিনা সর্ত্তে
জার্মানীর সঙ্গে সংগ্রাম বন্ধ করেন।
এব ফলে জার্মান যুদ্ধের প্রচণ্ডতা



রাণী উইলহেলমিনা

সম্পূর্ণভাবে ফ্রান্সের উপর এসে
প'ড়ল। নিতান্ত প্রয়োজনে ১লা
জুন ইংরাজ সেনাপতি লর্ড গট্
তিন লক্ষ পয়ত্রিশ হাজার বৃটিশ
সৈন্য নিয়ে ইংলণ্ডে ফিরে এলেন।

১০ই জুন একদিকে ইটালী,
গ্রেট ব্রিটেন ও ফ্রান্সের বিরুদ্ধে
যুদ্ধ ঘোষণা ক'রল আর অন্য
দিকে নরওয়ের রাজা হাংকন
যুদ্ধবিরতি ঘোষণা করলেন।
জেনারেল গ্যামেলাকে সরিয়ে
সম্মিলিত বাহিনীর অধিনায়কত্ব
দেওয়া হ'ল জেনারেল ডুয়েগোকে।



রাজা লিয়োপোল্ড

কিন্তু তা সত্ত্বেও ফ্রান্সের সৈন্য দল ক্রমাগতই বাদা দানের ক্ষমতা হারিয়ে ফেলছিল। অনেক বিবেচনার পর প্যারিস নগরী শত্রুর হাতে ছেড়ে দিয়ে মাসিয়ে বেগে,



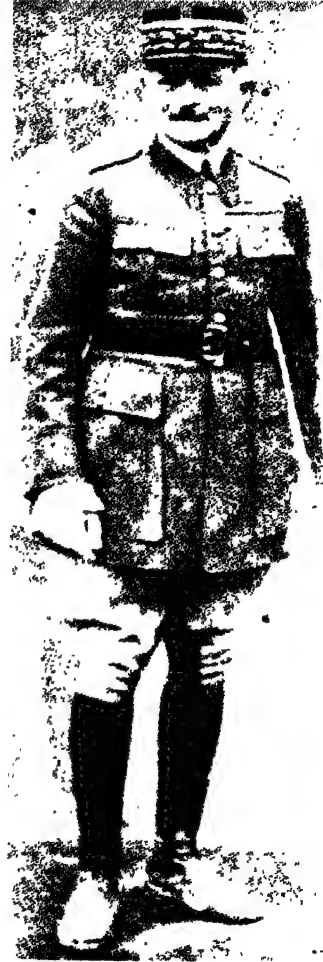
জেনারেল দাগল

গভর্নমেন্ট স্থানান্তরিত করলেন। ১৭ই মে মাসিয়ে বেগে পদত্যাগ করায় মার্শাল পেতার নেতৃত্বে নতুন গভর্নমেন্ট গঠিত হ'ল। জেনারেল দাগল ফ্রান্স পরিত্যাগ ক'বে ইংলণ্ডে চ'লে এলেন।

অবশেষে ভার্জিন-বিজয়ী পেতা জাম্মাণীব নিকট ২২শে জুন আর ইটালীর নিকট ২৪শে জুন পরিপূর্ণভাবে আত্মসমর্পণ ক'রলেন। এই ভাবে বর্তমান মহাযুদ্ধের প্রথম অঙ্গের পবিসমাপ্তি হ'ল।

বর্তমান যুদ্ধের দ্বিতীয় অঙ্ক

দ্বিতীয় অঙ্গের অভিনয় সবে প্রারম্ভ হ'য়েছে ; এখনও এর পটভূমি পরিষ্কার বোঝা যায়নি। এই অঙ্গের প্রথমইট নব-লঙ্ক রাজাসমূহের সমস্ত শক্তি কেন্দ্রীভূত ক'বে জাম্মাণী ইংলণ্ডের উপর প্রচণ্ড শক্তিতে হেঁদে প'ড়ল। ইংলণ্ডের উপর বিমান আক্রমণের নিঃপরতায় সমস্ত সভ্য জগৎ বিশ্বব্যবে হত্তিত হ'য়ে গেল। আমেরিকার প্রেসিডেন্ট রুজভেল্ট অস্ত্রশস্ত্র দিয়ে ইংলণ্ডকে সাহায্য ক'বতে সম্মত হ'লেন। বিরাট ব্রিটিশ সাম্রাজ্যের বিভিন্ন অংশ বর্তমান যুদ্ধে জাম্মাণীব বিরুদ্ধে ইংলণ্ডকে সাহায্য ক'রতে অগ্রসর হ'য়েছে ; কিন্তু একমাত্র আট-রিশ প্রেসিডেন্ট ডিভেলোবা ব'য়েছেন নিরপেক্ষ। গতদব মনে হয় যুদ্ধের দ্বিতীয় অঙ্ক অভিনীত হবে বন্ধানে। আলবেনিয়া আগেই ইটালীর কুক্ষিগত হ'য়েছে। রুম্যানিয়ার রাজা কারল



ডেলবেল ওয়গা

একনায়ক প্রতীষ্টা ক'রে শেষ পয্যন্ত রাজ্য ত্যাগ কবে চ'লে গে'ছেন। জাম্মাণী এম্বে কায়তঃ রুম্যানিয়া দখল ক'রে ব'সেছে। বুলগেরিয়া ও য়োগোস্লাভিয়ার অন্ত্যোভায় অনিশ্চিত। হাঙ্গারী ও রুম্যানিয়া প্রকাশ্যভাবে হিটলারের পরিকল্পিত



মার্শাল পেটঁ



গ্রাসেব বাজা ভাঙ্



বাজা কারল



প্রেসিডেন্ট রুজভেন্ট

নব বিধান বা নিউ অডার
("New Order")-এ যোগ
দিয়েছে এবং হতবীণ্য ক্রান্ত
বিজয়ী জাতিগণের সকল ইচ্ছা
পূরণ ক'বে যাচ্ছে।

বন্ধনের অন্তিম স্বাধীন
গ্রীক জাতিকে তমকী দিয়ে ভয়
দেখাতে নত পৈবে শেষ পর্যন্ত
ইটালী গ্রীস আক্রমণ ক'রেছে
এবং গ্রীসের রাজ্য জজ্ঞ ও গ্রীক
প্রধান মন্ত্রী মেটাক্সাসের
আবেদনে ব্রিটেন আক্রান্ত বন্ধকে
সাহায্য ক'বেছে।

গ্রীস ইটালীর তুলনায় দুর্বল,



প্রেসিডেন্ট ইস্মেন ইনেজ



জেনারেল মেটাক্সাস

তবু ইটালীর সমস্ত আশা
আকাঙ্ক্ষা ব্যর্থ ক'রে দিয়ে
গ্রীস ইটালীকে পশ্চাদপসরণে
বধ্য ক'বেছে। ইটালীর দুর্দৈর্ঘ্য
বাহিনীকে ছিন্ন ভিন্ন ক'রে
ক্ষুদ্র গ্রীস আজ আলবেনিয়ার
মধ্যে বেশ খানিকটা অগ্রসব
হ'য়েছে। হিটলারের সমস্ত
পরিকল্পনা ফলে হ'য়ে প'ড়েছে
অনিশ্চিত। এদিকে তুরস্ক
প্রেসিডেন্ট ইস্মেন ইনেজ
যুদ্ধের জল সীমান্তে সৈন্য
সমাবেশ ক'রেছেন। বন্ধান
রাজ্যসমূহেও

সুদূর



রাগা ফাকক

এশিয়ায় যুদ্ধ

মহাদেব মহাতাপ্তব লীলা
এশিয়াতেও ছড়িয়ে পড়েছে।
তিনবছর আগে জাপান অকা-
রণে চীন আক্রমণ করেছিল।
নির্ধীরোধী মহাচীনের একমাত্র
অপরাধ তার প্রাকৃতিক সম্পদেব
প্রাচুর্য আর অসামরিকতা।
তবুও আজ পম্যাহ চীন
মার্শাল চি'প-কাউ-শেকেব
নেতৃত্বে প্রাণপণে জাপানের
সাম্রাজ্যলিপ্সায় বাধা দিয়ে
যাচ্ছে। বর্ধমান ধরাস গুভর্ণ-
মেণ্টের দৌরল্যের স্তযোগ

পরিস্থিতি ক্রমেই জটিলতর
হ'য়ে উঠছে।

ফ্রান্সকে পদানত ক'রে
ইটালী কিছু চাপ ক'রে ব'সে
নাই। কম্বা সাগরের
আদিপতা কবতলগত ক'ববাব
দুজ্জদ প্রয়াসে ইটালী অভ্যধান
ক'বেছে মিশ্রকেব দিকে।
বাজা ফাকক এখনও যুদ্ধ
ঘোষণা করেন নি, কিন্তু
ভাবনীয় সৈন্তাবল নিয়ে
ই বাজ গুভর্ণমেণ্ট ইটালীর
অগ্রগতি বন্ধ কববার চেষ্টা
ক'বছেন।



মাণাল চিয়াং-বাই-শেক

নিম্নে ফরাসী ইন্দোচীনে ঘাঁটি নিশ্চয় করে চীনের বাদাদানের এই চরম প্রচেষ্টার মনোচ্ছদ করতে জাপান অগ্রসর হয়েছে।

সম্প্রতি ইটালী ও জার্মানীর মধ্যে জাপান এক নতুন মৈত্রী বন্ধনে আবদ্ধ হয়েছে। এর ফলে তিন বংশবর্জীভবন-মরণ সংগ্রামের পূর্ব চীন-জাপান যুদ্ধে নতুন অট্টালিকা স্থাপিত হয়েছে। অল্পদিন পূর্বে জাপান চীন-অভিযানের পরিসমাপ্তির উদ্দেশ্যে শান্তি প্রস্তাব উপস্থাপন করেছে; কিন্তু সে শান্তি-প্রস্তাবের মধ্যে আন্তরিকতার একান্ত অভাব আর কুটনৃত্তির স্পষ্ট প্রাচুর্য থাকায় জাপান সে প্রস্তাব স্বাক্ষরিত অগ্রাহ করেছে।

বিশ্বব্যাপী এই রণাঙ্গনে ভাববদলকে এই বাস্তবিকভাবেই ত্বরিত একদিন প্রবেশ করতে হবে। বিজ্ঞানের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে বর্ণাশ্রিত্য ও মূল্য পরিবর্তন ঘটেছে—সে কথা আজ আমাদের বোঝাবার সময় এসেছে। অতি আদিম কালে যুদ্ধ সীমাবদ্ধ ছিল স্থলে। দেশবিদেশের সংযোগের ফলে জলযুদ্ধ অনিবার্য হয়ে দাঁড়াল। তারপর থেকে মাল্ভয়ের একমাটি চেষ্টা হয়ে দাঁড়াল জলে ও স্থলে আধিপত্য বিস্তারের। শুধু জলে ও স্থলে যুদ্ধ আজ সীমাবদ্ধ নয়। জলের আশ্রয় জল, স্থল, অস্থবীক্ষে, আর মাল্ভয়কে বাহিনী গঠন করতে হয়েছে। শুধু জল, স্থল, অস্থবীক্ষে বা বলি কেন, আজকেব দিনের যুদ্ধে অপরিমেয় অস্ত্রসম্ভার নিয়ে পরস্পর সহযোগিতার মনোভাব-সম্পন্ন অস্ত্রতঃ পাঁচটি বাহিনী গঠন করে যুদ্ধ অবতারণা করতে হয়। পূর্ব পূর্ব এই পাঁচটি বাহিনীর নাম করছি।

(১) আকাশ বাহিনী।

(২) জল বাহিনী।

(৩) স্থল বাহিনী।

(৪) প্রচুর বাহিনী।

(৫) পঞ্চম বা বিভীষণ বাহিনী।

এদের সম্বন্ধে সংক্ষিপ্ত আলোচনাটি হবে আমাদের পরবর্তী অধ্যায় কবটির উদ্দেশ্যে।



আকাশে চাইনি

বিজ্ঞানের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে নতুন নতুন মারণাস্ত্রের সৃষ্টি হয় আর যুদ্ধের ধারা বদলাতে থাকে। গত মহাযুদ্ধে যুদ্ধজয়ের কৃতিত্ব অনেকটা পরিমাণে ছিল ট্যাঙ্কের। এই অদ্ভুত সচল দুর্গগুলি কাঁটাতারের বেড়া ভেঙ্গে দিয়ে, শত্রুর সুরক্ষিত পরিখা ডিঙ্গিয়ে, প্রাকার প্রাচীর চূর্ণ ক'রে, শত্রুর ব্যাহ ছিন্ন ভিন্ন ক'রে দিয়েছিল। ঐ যুদ্ধে বিমানের ব্যবহারও হ'য়েছিল, কিন্তু তখন উভয় পক্ষের বিমান-সংখ্যা ছিল নগণ্য; আর আজকের দিনের তুলনায় সেদিনের বিমান ছিল একেবারে শিশু। ঘণ্টায় একশ' মাইলের বেশী যেতে পারে, এমন বিমানের কল্পনাও কেউ তখন ক'রতে পারেনি। অবশ্য ১৯১৮ সালে যখন যুদ্ধবিরতি হ'ল, শুধুন উভয় পক্ষেরই বিমান সংখ্যাও বেড়েছে, আর বিমানের কলকজারও বহু উন্নতি হ'য়েছে। কিন্তু তখনও বিমানের সাহায্যে আক্রমণ চালান অথবা বিমানে যাতায়াত করা মোটেই সহজ ছিল না—বরং এতে জীবনের ভয় ছিল খুবই বেশী। বিচক্ষণ সমরবিশারদেরা কিন্তু তখনই বুঝতে পেরেছিলেন, ভবিষ্যতে যে যুদ্ধ হ'বে তাতে বিমানের মারণশক্তি অতি প্রচণ্ড হ'য়েই দেখা দেবে এবং

অনেকেই বিশ্বাস করেছিলেন যে, এক আকাশ বাহিনীর সাহায্যেই ভবিষ্যতের যুদ্ধ জয় করা সম্ভব হবে। তাই যুদ্ধ থেমে যাবার পর সকল দেশেরই নজর পড়ল— কি ক’রে বিমানের উন্নতিসাধন করা যায়। প্রকাশে ও গোপনে নানা রকম চেষ্টা ও পরীক্ষা চলতে লাগল; কুড়ি বছর পরে দেখা গেল, সব দিক দিয়েই বিমানের আশাতীত উন্নতি হ’য়েছে।

বিমান-যুদ্ধের স্রবিধা

বিমান-যুদ্ধের প্রধান স্রবিধা অতিক্রিতে আক্রমণ করা। অতিক্রিতে আক্রমণ ক’রে একদিকে যেমন বিপক্ষের সৈন্য ক্ষয় করা যায়, অত্রদিকে তেমনি নাগরিক-গণের ধনপ্রাণ নষ্ট ক’রে—ভয় দেখিয়ে—তাদের স্বাভাবিক জীবনযাত্রা বিশৃঙ্খল এমন কি অচল ক’রে ফেলা যায়। শেষ পর্য্যন্ত ভয়ে দ’মে গিয়ে এই সব নাগরিকেরা দেশের গভর্নমেন্টকে এমন চাপ দিতে থাকে আর এত বিব্রত ক’রে তোলে যে, গভর্নমেন্ট তাড়াতাড়ি বিপক্ষের সঙ্গে একটা রফা ক’রতে বাধ্য হয়।

আজকাল যে সব বিমান তৈরী হ’চ্ছে বা যুদ্ধের জন্য যোগুলিকে ব্যবহার করা হ’চ্ছে, সেগুলো সাধারণতঃ ষটায় দু’শ’ থেকে চারশ’ মাইল পর্য্যন্ত ছুটেতে পারে। এতে যুদ্ধ চলে ক্ষিপ্ৰগতিতে—এত ক্ষিপ্ৰগতিতে যে আগে থেকে তৈরী না হ’লে শত্রুর হাতে বাঁচবার কোন উপায়ই থাকে না। আকাশ বাহিনী যুদ্ধে একটা বড় অংশ নিয়েছে ব’লে আজ যুদ্ধের ধারায় একটা খুব বড় রকমের পরিবর্তন দেখা দিয়েছে। সেটা হ’চ্ছে এই যে, এখন যুদ্ধের কোন নির্দিষ্ট ‘ফ্রন্ট’ নেই—বিশেষ কোন যুদ্ধক্ষেত্রে যুদ্ধ আর সীমাবদ্ধ থাকছে না। লক্ষ লক্ষ সৈন্য কামান সাজিয়ে শত্রুর আক্রমণের জন্য প্রস্তুত হ’য়ে যেখানে প্রতীক্ষা ক’রছে, আক্রমণ সেখানে মোটেই হ’ল না, আক্রমণ হ’ল সৈন্যবাহের হয়ত পঞ্চাশ মাইল পিছনে; এক ঝাঁক বোমারু বিমান হয়ত হঠাৎ বাজের মত ছোঁ মেরে পরে সৈন্যদের পিছনের সংযোগস্থল দিল ছিন্ন ক’রে, আর তার ফলে শত্রু হ’য়ে প’ড়ল বিশেষ বিব্রত।

বিমান আক্রমণের লক্ষ্য বস্তু

বিপক্ষ সৈন্য ধ্বংস করাই যখন বিমান আক্রমণের উদ্দেশ্য, তখন শত্রুপক্ষের ঘাঁটিগুলি যে বিমানযোগে আক্রমণ করা হবেই, এ কথা ত না ব’ললেও চলে।

কোথাও সৈন্তেরা জলপথে নদী পার হ'চ্ছে বা স্থলপথে ক্রমাগত এগিয়ে চ'লেছে অথবা তাদের অস্ত্রশস্ত্র ও খাবার-দাবার রসদপত্র নিয়ে জাহাজ বা লরী যাত্রা ক'রেছে, এমন সময় হঠাৎ আকাশ থেকে বিমানযোগে তাদের উপর চড়াও করা হ'লো। আক্রমণ যদি প্রবল হ'ল, তবে হয়ত জাহাজ ডুবে অনেক রসদ নষ্ট হ'য়ে গেল, বোমার ঘায়ে কিছু সৈন্ত মারা প'ড়ল—যারা টিকে গেল, তারাও ছত্রভঙ্গ হ'য়ে চারদিকে ছড়িয়ে পড়ায় শেষ পর্য্যন্ত যুদ্ধ করবার কোন সুবিধাই সৈন্তেরা পেল না। সামরিক গুরুত্ব যার আছে অর্থাৎ যুদ্ধ চালাবার পক্ষে যেগুলি অত্যন্ত দরকারী,



বোমার ঘায়ে সেতু ভেঙ্গে প'ড়েছে

সেগুলার উপর বিমান আক্রমণ হ'লেই শত্রুর অসুবিধা বেশী হয়। বোমা কেলে পঞ্চাশ খানা বাড়ী ধূলিসাৎ করে দিয়ে শত্রুর যে পরিমাণ ক্ষতি করা যায়, অনেক সময় তার চেয়ে বেশী ক্ষতি করা যেতে পারে রেলপথের একটা সেতু উড়িয়ে দিয়ে।

শত্রুপক্ষের বিভিন্ন সামরিক, বেতার ও বিমান ঘাঁটিগুলি, দেশের শিল্পকেন্দ্র,

কলকারখানা, বন্দর, রেলপথ, বড় বড় নগরের আলো ও জল সরবরাহ ব্যবস্থা, এই গুলিই বিমান আক্রমণের লক্ষ্য বস্তু। যুদ্ধের সময় যুদ্ধরত কোন জাতিই তার স্বাভাবিক শিল্পগুলি নিয়ে ব্যস্ত থাকতে পারে না। তখন প্রায় সব কারখানা-গুলিই যুদ্ধের জন্ত দরকারী জিনিষপত্র, মাল-মসলা, অস্ত্রশস্ত্র ইত্যাদি তৈরী ক'রতে লেগে যায়। সেইজন্তই শত্রুপক্ষ বিমান দিয়ে প্রথমেই আক্রমণ চালায় এই সব কলকারখানার উপর। এই আক্রমণের প্রধানতঃ দুটো উদ্দেশ্য থাকে—প্রথম এবং প্রধান উদ্দেশ্য এই যে কারখানা নষ্ট ক'রে দিতে পারলে বিপক্ষ সৈন্তেরা



বোমায় বিধ্বস্ত বাড়ী

দরকারী জিনিষ পাবে না; আর দ্বিতীয় উদ্দেশ্য—শ্রমিকদল ভয় পেয়ে কারখানার কাজ ছেড়ে দেবে এবং বেকার হ'য়ে দেশের মধ্যে একটা গুরুতর বিশৃঙ্খলার সৃষ্টি ক'রে তুলবে।

বিদ্যুতের ও গ্যাসের কারখানা আর পেট্রলের গুদামের উপরও শত্রুপক্ষের মজর প্রথম থেকেই থাকে অতিশয় তীব্র। বিদ্যুৎ সরবরাহ বন্ধ হ'লেই সব

কারখানা অচল—আর পেট্রল ফুরিয়ে গেলে ত' সৈন্য চলাচল অসম্ভব, কারণ ট্যাঙ্ক, লরী, বিমান—এগুলি চ'লবে কিসে ! এ ছাড়া রেলওয়ে এবং সেতু—এগুলি নষ্ট ক'রেও সৈন্য চলাচল বন্ধ করার চেষ্টা বিমান আক্রমণের উদ্দেশ্য।

বড় বড় সহরে জল সরবরাহ নষ্ট ক'বে দিতে পারলে সহরবাসীদের প্রাণ-বাঁচান হবে দুষ্কর। এব ফলে তাদের যতই অস্থবিধা হবে, ততই তারা গভর্ণমেন্টের উপর চাপ দেবে—যাতে যাহোক একটা আপোষ ক'রে তাদের ধনপ্রাণ রক্ষার ব্যবস্থা হ'তে পারে।

বিমান আক্রমণের এইগুলি হ'চ্ছে প্রধান লক্ষ্য—এ ছাড়া লোকের যাতে অস্থবিধা হয়, এমনতরো অনেক জিনিষই আক্রমণ করা হ'য়ে থাকে। বড় বাড়ী, বিমান আক্রমণ প্রতিরোধের ঘাঁটি ও অগ্ন্যস্ত্র আশ্রয়স্থল, কোনটাই বাদ দেওয়া হয় না।

বিমান আক্রমণের সাধারণ পদ্ধতি

এ সম্বন্ধে কোন কিছু আলোচনা আরম্ভ করবার আগে প্রথমই আমাদের জানতে হবে বিমান আক্রমণ কত রকম ভাবে চালিত হয়। মোটামুটি ভাবে দেখতে গেলে বিমান আক্রমণ হ'তে পারে দু'রকমের। দরকার মত বিমান আক্রমণ হবে 'স্বয়ংক্রিয়' অর্থাৎ স্থলবাহিনী বা জলবাহিনীর কোন সাহায্য না নিয়ে কিংবা তাদের সঙ্গে মিলিত ভাবে কিছু করবার উদ্দেশ্য না রেখে সম্পূর্ণ নিজের দায়িত্বে শত্রুরাজ্যে হানা দেওয়াকে বলা যেতে পারে বিমান আক্রমণের স্বয়ংক্রিয় ধারা। এমনিতরো আক্রমণের উদ্দেশ্যে আক্রমণকারীরা শত্রুর বিশেষ বিশেষ ঘাঁটি আক্রমণ ক'রে তাকে দুর্বল করবার দায়িত্ব নিয়ে যাত্রা করে এবং দরকার হ'লে বাধাদানকারী শত্রু বিমানের সঙ্গে সমান ভাবে যুদ্ধ করতে পিছপা হয় না। আর একদিকে বিমান আক্রমণের উদ্দেশ্য হ'তে পারে 'যৌথ' অর্থাৎ আবশ্যিক মত অগ্ন্যস্ত্র বাহিনীকে সাহায্য করা। শত্রু হয়ত পিছনে হঠাৎ আর আক্রমণকারী সৈন্য ছুটেছে তার পিছনে, তখন উপর থেকে প্রচণ্ড বিমান আক্রমণ চালিয়ে পলায়নপর বাকী বাহিনীকে ছিন্নভিন্ন ক'রে দেবাব চেষ্টা করা হ'ল, কিংবা মাঝ সূমুদ্রে



স্থল বাহিনীকে সাহায্য করার উদ্দেশ্যে শত্রুর ট্যাকের উপর বিমান আক্রমণ চালান হচ্ছে

দু'পক্ষের জাহাজে বেধেছে যুদ্ধ, তখন বিমান আক্রমণ চালিয়ে শত্রুকে কাবু করবার চেষ্টা করা হ'ল। এই সব হচ্ছে যৌথ আক্রমণের ধারা। এক্ষেত্রে বিমান আক্রমণ চালিত হয় শুধু অগ্র বাহিনীকে সাহায্য করবার জন্ত। যে কোন প্রকারে জয়লাভ করাই যখন যুদ্ধের একমাত্র উদ্দেশ্য, তখন ভিন্ন ভিন্ন বাহিনীর মধ্যে পরস্পর সাহায্য করবার ব্যবস্থা না থাকলে চরম উদ্দেশ্য কি ক'রে সিদ্ধ হ'তে পারে ?

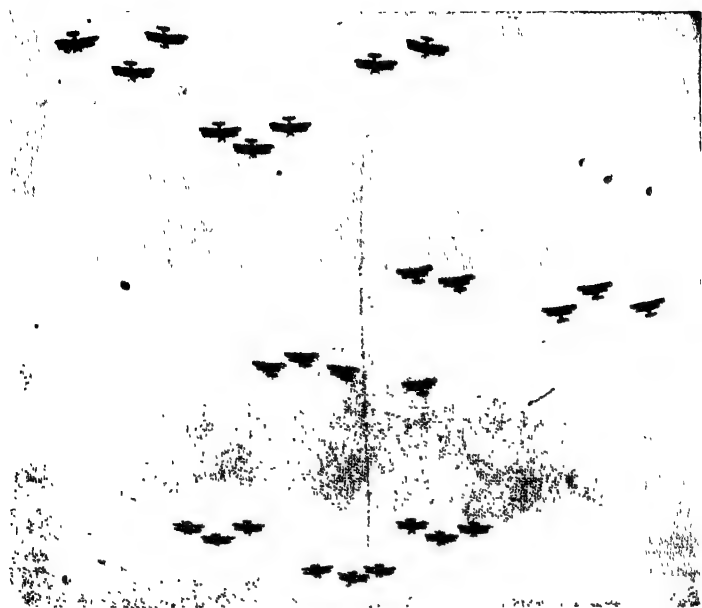
বিমান আক্রমণের ধরাবাঁধা কোন নিয়ম নাই এবং ঠিক ফরমুলা মত কোন আক্রমণ সম্ভবও নয়। কেননা শত্রুপক্ষ যদি আগে থেকে জানতে পারে যে কি নিয়মে আক্রমণ চলবে, তবে আক্রমণের ঈঙ্গিত ফল ত' হবেই না বরং উন্টো বিপত্তি ঘটবে নিজেদেরই।

আক্রমণের উদ্দেশ্যে কখনও অসংখ্য বিমান একত্রে আসে না। এক এক ঝাঁকে খুব বেশী হ'লেও পঁচিশ ত্রিশ থানা বিমান শত্রুরাজ্যে হানা দেয়।

মুসোলিনী একবার একটা বক্তৃতায় বলেছিলেন যে, তিনি বিপক্ষের উপর বিমান আক্রমণের জন্ত এক একবারে এতগুলি বিমান একসঙ্গে পাঠাবেন যে বিমানের সার দিয়ে সূর্যকে ঢেকে ফেলা হবে। এটা শুধু আফালন, কাজের বেলা এ ব্যবস্থা অসম্ভব ও অচল, কারণ তাতে বিপদের সম্ভাবনা অত্যন্ত বেশী। একসঙ্গে অনেক বেশী বিমান থাকলে বিপক্ষ যেমন তেমন ক'রে গুলি ছুঁড়লেও ছুঁচারখানা আক্রমণকারী বিমান ধরাশায়ী হবেই। শত্রুপক্ষের বিমান-বিক্ষণসী কামানগুলোর তাহ'লে কষ্ট ক'রে কোন তাক করতে হ'বে না।

কিন্তু তাই বলে ছু'খানা বা একখানা বিমান দিয়ে কখনও ব্যাপক আক্রমণ চালান যায় না। কারণ বোমা ফেলা কাজটা এমনি যতটা সহজ মনে হয়, আসলে ঠিক কিন্তু ততটা সহজ নয়। তাছাড়া প্রত্যেক আক্রমণেই আক্রমণকারীদের ছুঁচারখানা বা তারও বেশী বিমান নষ্ট হয়ই। তাই একদলে অনেকগুলি বিমান থাকলে, ছুঁচারখানা গেলেও তাতে উদ্দেশ্য সিদ্ধ করা একেবারে অসম্ভব হয় না। সেইজন্যই আক্রমণের সময় বিমানগুলো আসে দল বেঁধে—কিন্তু স্মার বেঁধে নয়,

কারণ তাহ'লে শত্রুপক্ষ অতি সহজে আক্রমণকারী বিমানগুলোকে ঘায়েল করবার সুবিধা পায়।



বিমানগুলো আসে দল বেঁধে—কিন্তু সার বেঁধে নয়।

একসঙ্গে পাঁচ থেকে আরম্ভ ক'রে পঁচিশ ত্রিশ খানা বিমান আকাশে ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত হ'য়ে এগিয়ে আসে ও শত্রুপুরীতে বোমা ফেলে অথবা গ্যাস টেলে তাদের বিপর্যস্ত ক'রে তোলে। ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত হ'য়ে থাকলেও তারা কিন্তু পরস্পরের কাছ থেকে খুব বেশী দূরে দূরে থাকে না, কারণ বেশী দূরে দূরে থাকলে বিপক্ষের আক্রমণে পরস্পরকে সাহায্য করবার বিশেষ সুবিধা হয় না।

অতি অল্প সময়ের ব্যবধানে একটার পর একটা আক্রমণকারী দল এসে তাদের আক্রমণ চালায় যাতে ক'রে আক্রান্ত শত্রু—তাদের ক্ষতি যা হয় তার সংস্কার ক'রে—পূর্বরায় আক্রমণের জন্য তৈরী হ'তে না পারে। তাছাড়া একই সময়ে

কাছাকাছি কয়েকটি জায়গায় আক্রমণ করা হয় এই উদ্দেশ্য নিয়ে, যে এতে বিপক্ষদল হতভম্ব হ'য়ে প'ড়বে এবং তাদের আত্মরক্ষার সমস্ত ব্যবস্থা চারিদিকে ছড়িয়ে প'ড়তে বাধ্য হবে।

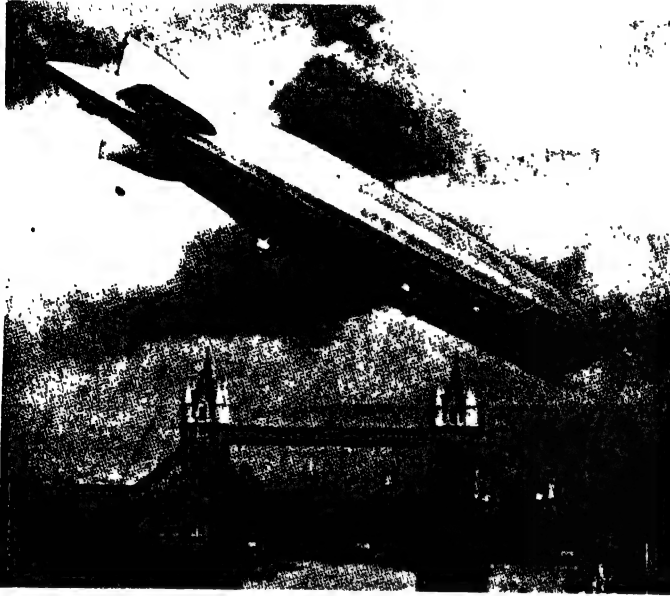
এরোপ্লেন ও জেপ্লিন

কুড়ি পঁচিশ খানা বিমানের একটি দলকে যদি সচল রাখতে হয়, তবে কি পরিমাণ আয়োজন দরকার প্রথমতই তার একটা মোটামুটি হিসাব দিচ্ছি। পেট্রল ও বোমা, মেরিসিনগানের গুলি ও অগ্ন্যস্ত্র অস্ত্রশস্ত্র সব সময় তৈরী রাখতে হবে। বৈমানিকদের শিক্ষাব জ্ঞান স্কুল, কলেজ, যারা ফটোগ্রাফ তুলবে, যারা রেডিও যন্ত্রে কাজ ক'রবে, যারা আবহাওয়া পর্যবেক্ষণ ক'রবে, যারা টেলিভিশন ও টেলিফোনের কাজ ক'রবে, যারা জখম বিমান মেরামত ক'রবে, যারা প্যারাসুট তৈয়ারী ক'রবে, তাদের শিক্ষার জ্ঞান ব্যাপক বন্দোবস্ত ক'বে রেখে তারপর একখানা বিমানকে আকাশে পাঠান যায়। এক একটি বিমানের জ্ঞান খুব কম ক'রেও অন্ততঃ আট দশ জন অভিজ্ঞ লোকের দরকার হয়। কুড়ি খানা বিমানের একটা বাহিনী নিয়ে আক্রমণ চালাবার আগেই বিভিন্ন ক্ষেত্রে কাজ করবার জ্ঞান প্রস্তুত ক'রবার দিকে এক হাজার লোক দরকার। এক রাত্রির পেট্রলের খোরাকও কুড়ি খানা বিমানে কম পক্ষে দশ হাজার গ্যালন। দু' টন করেও যদি বোমা নিয়ে যাওয়া হয় তবে কুড়ি খানা বিমানের জ্ঞান দরকার চল্লিশ টন বোমা—এ ছাড়া মেরিসিনগানের গুলি ত আছেই।

এইবার বিমান সম্বন্ধে দু' একটা কথা আলোচনা করা যাক। বিমান খুব নতুন জিনিষ না হ'লেও এর প্রচলন বেশীদিন হয় নাই। ১৯১৪-১৮ সালের যুদ্ধে বিমানের বহুল ব্যবহার হয়নি, এ কথা আগেই ব'লেছি। সে যুদ্ধে একপ্রকার বিমান বেলুন ব্যবহার করা হ'য়েছিল—তার নাম ছিল জেপ্লিন। জার্মানীর কাউন্ট জেপ্লিন ছিলেন এব আবিষ্কারক। পরের ছবিখানি দেখলেই জেপ্লিন যে কত বড়, তা কতকটা বুঝতে পারা যাবে।

এই জেপ্লিনগুলি ছিল সাড়ে ছ'শ ফুট লম্বা আর আশী ফুট ব্যাসের এবং নীচে খাঁচাখানিতে ছিল লোক বসবার ব্যবস্থা। এই জেপ্লিন চলত তৈলে

এবং ফলে সহজেই বার হাজার ফুট পর্যন্ত উচুতে উঠতে পারে। কলকজার উন্নতির ফলে আধুনিক নয় দশ টন ওজনের জেপ্লিনগুলির গতিবেগ দাঁড়িয়েছে ঘণ্টায় পঞ্চাশ থেকে ষাট মাইলের মধ্যে। এই সব জেপ্লিনে লোকও থাকে পনের থেকে কুড়ি জন।



জেপ্লিন

আকাশ থেকে লণ্ডন সহরের নিরস্ত্র নাগরিক সমাজের উপর প্রথম আক্রমণ হয় ১৯১৫ সালের ৩১শে মে। এই আক্রমণ চালান হয় “এল্. জেড্. ৩৩” (LZ 33) নামে জার্মান জেপ্লিন থেকে। তার আগে ১৯১৪ সালে পৃথিবীর চ্যাম্পিয়ন রাষ্ট্র ইতালীর হেগ্‌ নগরীর সমবেত হয়ে সিদ্ধান্ত করেন যে, আকাশের বুক থেকে জেপ্লিন দিয়েই হোক বা বিমান দিয়েই হোক, কোন বিস্ফোরক ছোঁড়া হবে না। কিন্তু সমবেত চ্যাম্পিয়ন রাষ্ট্রের মধ্যে শেষ পর্যন্ত মাত্র সাতাশটি রাষ্ট্র এই প্রস্তাবে স্বাক্ষর করেন। যে সত্তরটি রাষ্ট্র স্বাক্ষর করেন নাই, তাদের মধ্যে জার্মানি অন্যতম।

১৯১৪ সালে মহাযুদ্ধের সূত্রপাতেই জার্মানী ফরাসী সীমান্তে জেপ্লিনের সাহায্যে পর্যবেক্ষণের কাজ চালাচ্ছিল। বিস্ফোরক ছোড়বার জন্য জেপ্লিনের ব্যবহার তখনও আরম্ভ হয় নাই; কিন্তু কর্তৃপক্ষ মহলে এ নিয়ে আলাপ আলোচনা শুরু হ'য়ে গিয়েছিল। অবশেষে ১৯১৫ সালের জানুয়ারী মাসে অনেকবার ইতস্ততঃ ক'রে বিগত মহাযুদ্ধের নায়ক জার্মানীর কাইজার ইংলণ্ডের বিরুদ্ধে জেপ্লিন আক্রমণে সম্মতি দিলেন।

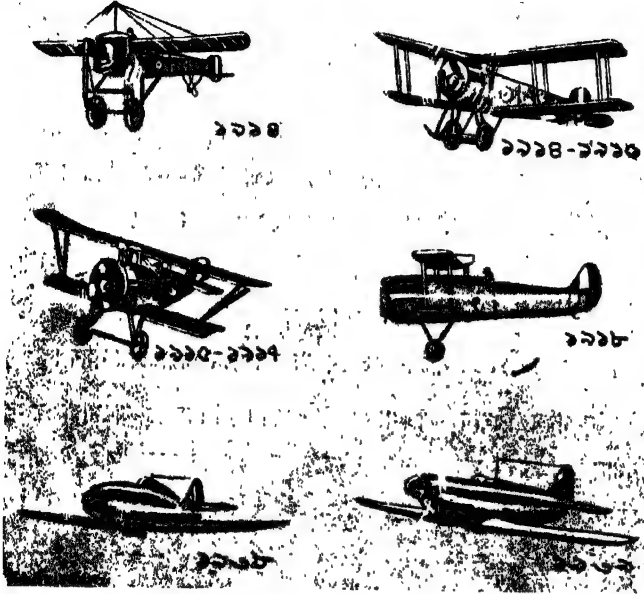
ইংলণ্ডের উপর আক্রমণ চালাতে প্রথম যে জেপ্লিন পাঠান হ'য়েছিল, দৈব-দৃষ্টিপাকে ইংলিশ চ্যানেলের মাঝামাঝি পর্যন্ত যেয়েই কলকজা খারাপ হওয়ায় সেখানা ঘরে ফিরে আসতে বাধ্য হ'ল। অবশেষে দেড় টন ওজনের ত্রিশটি অতি বিস্ফোরক ও উন্নতবুইটি আগুনে বোমা নিয়ে এই LZ ৩৩ যাত্রা ক'রল। জেপ্লিন থানি দশ হাজার ফিট উঁচু থেকে ঘুমন্ত লন্ডন শহরের বৃকের উপর প্রথম বোমা ফেলল। ১৯১৫ সালের ৩১ মে রাত্রি পৌনে এগারটার সময়।

এই হ'ল প্রথম বিমান আক্রমণের ইতিহাস। বিমানের ক্রমোন্নতির সঙ্গে সঙ্গে বিমান আক্রমণ কত ব্যাপক হ'য়েছে, আজ তা ভাবলে সত্যিই আশ্চর্য্য হ'তে হয়।

১৯১২ সালে ইংলণ্ডের সমরদপ্তর ঘোষণা ক'রেছিলেন যে, যুদ্ধের কাজে ব্যবহৃত হ'তে হ'লে প্রত্যেক বিমানের থাকতে হ'বে কয়েকটা বিশেষ গুণ। সেগুলি হচ্ছে (১) স্থির আকাশে ঘণ্টায় অন্ততঃ পঞ্চাশ মাইল গতিবেগ; (২) সাড়ে চার ঘণ্টা উড়বার জন্য গতিতে তেল দরকার তা ছাড়া আরও সাড়ে তিনশ' পাউণ্ড বা প্রায় সাড়ে চার মণ ভার বহনের ব্যবস্থা; (৩) একসঙ্গে কম পক্ষে তিন ঘণ্টা আকাশে ভেসে থাকা, এবং (৪) সাড়ে চার হাজার ফিট উঁচুতে উঠে যাওয়ার ক্ষমতা।

শ্বলা বাহুল্য, তখনকার দিনে এই ছিল শ্রেষ্ঠ বিমানের আদর্শ। আজ কিন্তু এই আদর্শ হ'য়ে দাঁড়িয়েছে নিতান্ত ছেলেখেলা। এখনকার বিমান ছুটতে পারে ঘণ্টায় চারশ' মাইল বেগে; এক টন বা সাতাশ মণের বোমা ফেলে আসা এখনকার বিমানের পক্ষে অতি সাধারণ কথা; আর আকাশে একটানা বার ঘণ্টা ভেসে থাকা বা পাঁচ মিনিটের মধ্যে এগার হাজার ফুট সোজা উপরে ওঠা আজকালকার

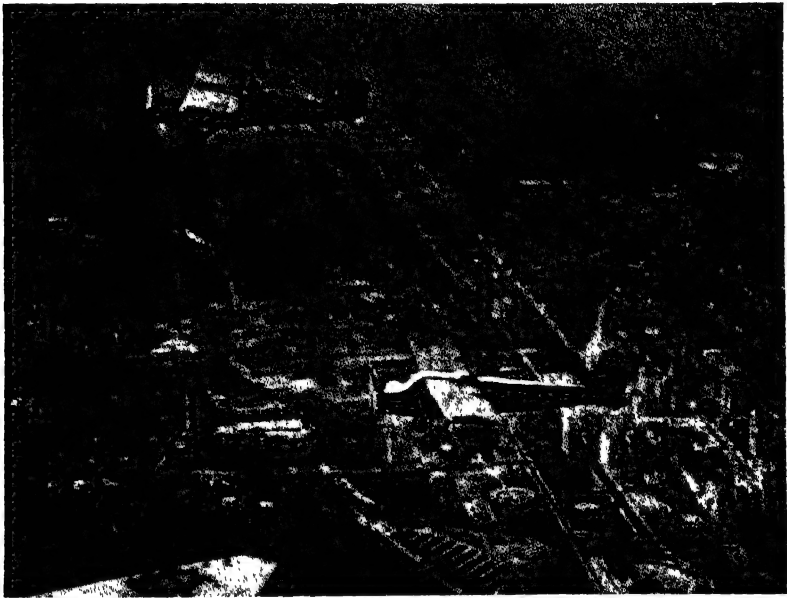
বিমানের পক্ষে মোটেই একটা বিশেষ কিছু কঠিন কাজ ব'লে মনে হয় না। ১৯১৪ সাল থেকে পর পর বিমান গঠনের কিরূপ উন্নতি হ'য়েছে, নীচের ছবি থেকে তার একটা ধারণা হ'তে পারে।



বিমানের ক্রমোন্নতি

আগে অনেক সময় হঠাৎ তেল ফুরিয়ে যেতে অনেক বিমান অনেক বিপদে প'ড়েছে। কতক বা একেবারে সমুদ্রের বুকে প'ড়ে ত'লিয়ে গেছে, আবার কতক বা শত্রুর দেশে এমন কি শত্রুর ঘাঁটির মধ্যে নেমে প'ড়তে বাধ্য হ'য়েছে। এই সব দুর্ভেদ্যের হাত থেকে বাঁচাবার জন্তে আজকাল বিমানগুলোর মধ্যে যথেষ্ট পরিমাণে তেল দিয়ে দেওয়া হয়। কিন্তু তাতেও অসুবিধা আছে বিস্তর। প্রথমতঃ গোলা গুলি, তেল ও আসবাব-পত্রের জন্ত বিমানের আকার অত্যন্ত বড় হ'য়ে পড়ে এবং তার ফলে এর গতিবেগ যায় কমে। আবার অগ্নিদিকে যদি বিমানখানা নষ্ট হ'য়ে যায়, তবে অনেকটা তেলও তার সাথে সাথে নষ্ট হ'য়।

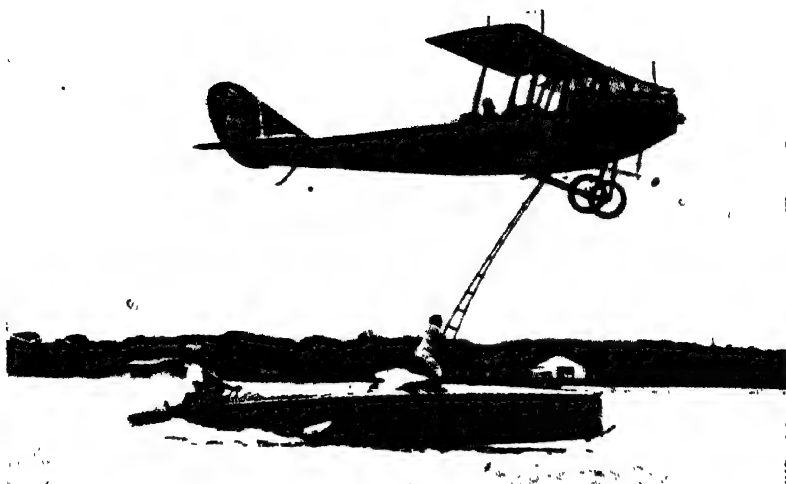
আজকার দিনের যুদ্ধে মানুষের জীবন নিয়ে অনায়াসে ছিনিমিনি খেলা চলে; কিন্তু এক ছটাক তেলেরও অপব্যয় করা চলে না! এইজন্য আজকাল এক এক দল বিমানের সাথে সাথে আবশ্যিক মত তৈলবাহী বিমান পাঠান হয়। যদি কোন কারণে অকস্মাৎ কোন বিমানের তেল ফুরিয়ে যায়, তবে বিমানখানা নীচে না নেমে চট্ ক’রে তৈলবাহী বিমান থেকে নলের সাহায্যে প্রয়োজন মত তেল নিয়ে নেয়।



উপর আকাশে এক বিমান থেকে অল্প বিমানে তেল নেওয়া হ’চ্ছে।

আকাশের বুক উড়তে উড়তেই এক বিমান থেকে আর এক বিমানে তেল নেওয়া হয় ক’থাটা শুনে অনেককেই হয়ত আশ্চর্য্য হ’তে হ’বে, কিন্তু আজকের দিনে নীচে না নেমে উপরে উড্ডস্ত অবস্থায়ই যে নীচের চলন্ত জাহাজ বা মোটর থেকেও অনায়াসে বিমানে নাবিক পরিবর্তন সম্ভব হয় এটা প্রমাণ হ’য়ে গেছে। উপরের বিমানখানার গতি এমনভাবে কমিয়ে দেওয়া হয়, যাতে নীচের মোটর বা জাহাজের গতি আর বিমানের গতি

হ'য়ে পড়ে সমান। তখন বিমান থেকে জাহাজে বা জাহাজ থেকে বিমানে লোক চলাচল ক'রতে পারে।



চলন্ত মোটর বোট থেকে চলন্ত বিমানে লোক নেওয়া হচ্ছে।

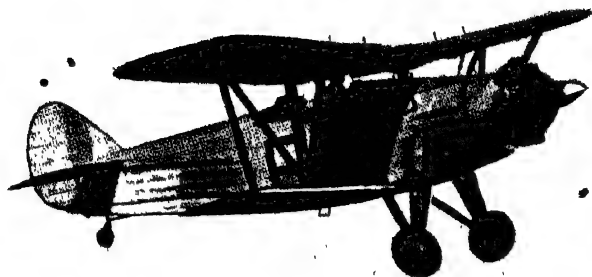
যুদ্ধের জন্ত যে সব বিমান সাধারণতঃ ব্যবহার করা হয়, কি ভাবে তাদের শ্রেণীবিভাগ করা যায়? যুদ্ধের সময় বিমানগুলি দিয়ে প্রধানতঃ তিন রকম কাজ করান হয়। (১) বিপক্ষ শিবিরের তথ্য সংগ্রহ; (২) শত্রুপরীতে বোমা অথবা গ্যাস নিক্ষেপ; (৩) বিমান-যুদ্ধ।

পর্যবেক্ষক বিমান

প্রথম শ্রেণীকে বলা যায় পর্যবেক্ষক বিমান। এদের কাজ হ'ল নিজের দেশে খুরে ফিরে পাহারাওয়ালার কাজ করা আর দরকার মত শত্রুর দেশে গিয়ে তাদের সব রকম খবর নিয়ে আসা।

এই সব বিমানের মধ্যে থাকে শক্তিশালী ক্যামেরা বা ফটো তোলা যন্ত্র। শত্রুপক্ষের ঘাঁটিগুলির মাথার উপরে উড়ে উড়ে ক্যামেরার সাহায্যে তাদের অবস্থানের এবং আয়োজনের, কলকারখানার আর শিল্পকেন্দ্রের এবং প্রধান প্রধান

ঘাঁটির ফটো তুলে নিয়ে আসাই হচ্ছে এই সব বিমানের বড় কাজ। এ কাজে বিপদের সম্ভাবনা খুব বেশী, কেননা নিজেদের গোপন কথাগুলো যাতে শত্রুপক্ষ জানতে না পারে, এর জগা সকলেই বিশেষ সাবধান থাকে।



পর্যবেক্ষক বিমান

শত্রুব দেশে গেলে প্রথমেই তাদের পর্যবেক্ষক বিমানগুলোর চোখে পড়তে হয়, তাছাড়া আবাব ফটো তোলায় জগা বিমানখানাকে অনেক নীচে নেমে আসতে হয়—এত নীচে যে বিমান-বিশ্বংসী কামানগুলোর পাল্লার মধ্যে এসে পড়তে হয়। তারপব যদিও বা ক্যামেরার সাহায্যে তাড়াছড়ো করে একটা ফটো তুলে নেওয়া গেল, তবুও হয়ত ফটো ও সমস্ত সাজসজ্জা শুদ্ধ বিমানখানি ধরা পড়ে গেল অথবা অগ্নি কোন কারণে বিমানখানা নষ্ট হয়ে গেল। এর ফলে হয়ত শেষ পর্যন্ত ছবিখানা তোলা হ'লেও কল্পপক্ষের হাতে এসে পৌঁছাল না। অনেক চেষ্টার পর এখন শত্রুপক্ষের ঘাঁটির ছবি তুলে নেওয়ার একটা নূতন পদ্ধতি বের হ'য়েছে। এখন অনেক উপরে থেকে দূরবীণ সংযুক্ত ক্যামেরার সাহায্যে শত্রুশিবিরের নিখুঁত ছবি তুলে নিয়ে 'টেলিভিশন' যন্ত্র দ্বারা একেবারে প্রধান স্ক্রিনিতে কল্পপক্ষের চোখের সম্মুখে পরদার উপবে ফেলে দেওয়া যায়। এই কাজে বিমানগুলির এক মিনিটের বেশী সময় লাগে না, তাছাড়া অনেক উপরে থাকার

জ্ঞাতারা অন্ততঃ কতকটা যে নিরাপদে থাকে, সে বিষয়েও কোন সন্দেহ নাই। অকস্মাৎ যদি কোন বিপদ আপদ ঘটেই তবুও ছবিটা ঠিক উপযুক্ত সময়ে এবং উপযুক্ত স্থানে এসে পৌঁছবেই। টেলিভিশন জিনিষটা খুব হালের আবিষ্কার, এখনও এটা সর্বাঙ্গসুন্দর হ'য়ে ওঠেনি; কিন্তু এর মধ্যেই তার সত্যিকারের প্রয়োগ আরম্ভ হ'য়ে গিয়েছে।

বোমারু বিমান

দ্বিতীয় শ্রেণীর বিমানের নাম “বোমারু” বিমান—ইংরাজীতে বলা হয় বম্বার (Bomber)। এগুলি হ'চ্ছে মোটের উপর অতিকায়। সমর বিজ্ঞানে যখন বিমানের ব্যবহার প্রথম আরম্ভ হয়, তখন এই বোমারু বিমানগুলোকে পাহারা দেবাব জ্ঞাত ছোট জাতের একরকম জঙ্গী বিমান পাঠান হতো, কিন্তু আজকাল প্রায় সব দেশেই বিমানের যত্নপাতির এমন উন্নতি হ'য়েছে যে, এখন পাহারার জন্তে কোন বিমান বোমারুর সঙ্গে প্রায়ই পাঠান হয় না। আত্মরক্ষা ও শত্রুক্ষয় দুই কাজের উপযোগী ক'রেই আজকাল বোমারুগুলো তৈরী করা হয়। এইসব বোমারু বিমানগুলিতে সাধারণতঃ চারটি করে এঞ্জিন বসান থাকে, যাতে ক'রে হঠাৎ এঞ্জিন বিকল হ'য়ে কোন বিপত্তি না ঘটে। তাছাড়া বোমারু বিমানে আত্মরক্ষা করতে হবে ব'লে বেশ খানিকটা গোলা গুলি রাখতেই হয় এবং সেটা বিমানের মধ্যে এমনভাবে সাজিয়ে রাখতে হয়, যাতে শত্রু যে কোন-দিক থেকে আক্রমণ ক'রলেও বোমারুগুলি আত্মরক্ষা করতে পারে।

এই সব বোমারু বিমানগুলিতে সাধারণতঃ তিন চার জন লোক থাকে। একজন ‘পাইলট’, একজন ‘গোলন্দাজ’, একজন ‘নেভিগেটর’ এবং একজন বোমা-নিষ্ক্ষেপক বা ‘বম্ব ড্রপার’। ‘পাইলট’ ও ‘নেভিগেটর’ বোমারুখানাকে চালিয়ে নিয়ে যান আর ঠিক নির্ধারিত স্থানে উপযুক্ত মুহূর্তে বোমাটা ফেলেন বম্ব ড্রপার। একটি বোতাম টিপলেই বাস, বিমানের মাঝামাঝি স্থানে একটা জায়গার ঢাকনা খুলে যেতেই এক বা একাধিক বোমা খ'সে পড়ে টপ্ ক'রে— একেবারে লক্ষ্য বস্তুর উপর!

অবশ্য বোমা ফেলার আগে অনেকগুলি জিনিষ লক্ষ্য করবার থাকে। প্রথমতঃ শত্রুর নাগালের বাইরে গিয়ে চলন্ত বিমান থেকে বোমা ফেলতে হবে। লক্ষ্যবস্তু কোথায় এ সম্বন্ধে একটা পরিষ্কার ধারণা থাকে দরকার। এছাড়া লক্ষ্যবস্তুসমূহের অবস্থান চিহ্নিত ক'রে বৈমানিকগণকে একটা ক'রে নক্সা দেওয়া হয়।



মাপের পুঁকে নক্সা দেখা হচ্ছে।

ঠিক উপযুক্ত সময় হ'লেই বিমানখানি টিপ্ ক'রে নীচে নেমে যেই স্থানটা মত জায়গায় আসে, তখন বোমারু তার কাজ করেন—আব তাবপবই বিমানখানি শোঁ ক'রে উপরে উঠে পড়ে। এইভাবে বোমা ফেলাকে ইংরাজীতে বলা হয় 'ডাইভ-বম্বিং' (Dive-bombing)।

বোম্ব ফেলবার আগে বোমারুকে হিসেব করতে হয়—বিমানের গতিবেগ, কতটা উঁচু থেকে সে বোমা ছুঁড়বে আর বাতাস কত জোরে বইছে। যে মুহূর্তে বোমাটা ফেলা হয় ঠিক সেই মুহূর্তে বিমানচালক বিমানখানাকে রাখে স্থির

ভাবে। এতে বিপদ কিঞ্চিৎ কম নয়। কারণ বিমান স্থির ভালেই শত্রুপক্ষের বিমান বিধ্বংসী কামানগুলো বিমানখানাকে দেবে ফুটো ক'বে। খুব নীচে থেকে বোমা ছুঁড়তে গেলে লক্ষ্য বস্তুকে ধাক্কা দেয়া করা অনেকটা সহজ হয় বটে, কিন্তু তাহলে আক্রমণকারীর বসেছে 'সুখান্তি-সলিলে ডুবে মলাব' সম্ভাবনা খুব বেশী। কেন না বোমা যখন চোঁচাবে, তখন বিমানের গায়ে এসে লাগতে পারে কোনই ফেলে দেওয়া বোমার টুকরো।

কোনও একটা নির্দিষ্ট বস্তুকে যখন নিশ্চিত ভাবে ধ্বংস করার প্রয়োজন হয় তখনই নিম্নতম হয় এই ডাইভ-বম্বারের দল। বড় উচ্চ থেকে তাক করে মাথা নীচ করে এতলি ছুটে আসে একেবারে দৃষ্টান্ত চারশ মাইল বেগে, তাৎপর্য বোমা ফেলেই উপরে উঠে যায়। একখানা গুলিগোলা বোঝাই জাহাজ চলেছে, রসদ নিয়ে একখানা ট্রেন চলেছে, কোন জায়গায় বিমান বিধ্বংসী কামান নিয়ে একদল সাহসী গোলন্দাজ আক্রমণকারীদেরকে বাধা বাঁধ করে তুলছে, সেই সময় দরকার হয় এই ডাইভ-বম্বিং-এর। জাহাজের ডাইভ-বম্বারের দল প্রায় বছর খানেক সময় ইউরোপকে সহস্র ক'বে বেখেঁচিল। বম্বারের সঙ্গে অদ্ভুত বকনের বাঁশ বা 'সাইবেন' লাগিয়ে বিকট শব্দ ক'রতে ক'রতে যখন বিমানগুলি নেমে আসত, তখন অনেক সাহসী গোলন্দাজও ভয় পেয়ে কামান ফেলে ছুটে পালাত। শত্রুপক্ষকে বিহ্বল ক'বে দিতে ডাইভ-বম্বিং-এর মত মাঝ কিছু নাই। কিন্তু কুছপরোয়া-নেই ভাবে সাহসে বুক বেঁধে যদি একবার দাঁড়ান যায়, তবে ডাইভ-বম্বারকেই ঘায়েল করা সব চেয়ে সহজ। প্রতিপক্ষ যেখানে বিহ্বল না হয়েছিল সেখানে বাইফেলের গুলিতে ডাইভ-বম্বার ঘায়েল হয়েছে। এরকম দৃষ্টান্ত ফ্রান্স ও ইংলণ্ডে অনেকবার দেখা গিয়েছে। ডাইভ-বম্বারকে তাক কববার জন্য প্রতিপক্ষ প্রায় সাত সেকেণ্ড সময় পায়—কারণ ঐ সময়টা ডাইভ-বম্বার একই রেখায় দ্রুত নেমে আসে।

এখানে বলা চলে এরোপ্লেন খুব উপরে উঠলে পাইলট সহজে নিশ্বাস নিতে পারে না—অক্সিজেনের অভাবে তার নিশ্বাস আটকে আসে। সেইজন্য অক্সিজেন এ্যাপারেটাস না নিয়ে কেউ বিমানে উঠে না। একবার একটা ভারি মজা হয়েছিল।

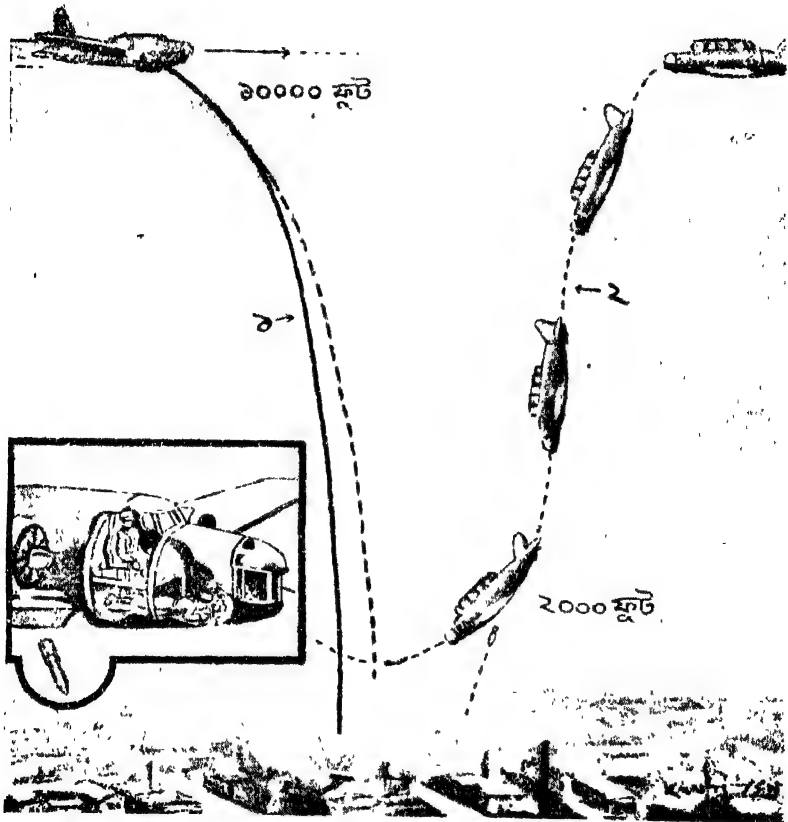
এক সামান্য পর্যবেক্ষক বিমান কবাসী সীমান্তে দেখা গেল, শুকে তাড়িয়ে দেবার জুতা একজন ইংরাজ পাইলট বিমান নিয়ে ক'বল তাকে দাওয়া। জাম্মান পাইলট সোজা উপরে উঠে যাচ্ছে, তার পিছনে পিছনে আর এ. এফ্-এল ফাইটারখানাও উঠছে। জুথানা বিমান কাছাকাছি এল—একখানা আর একখানাকে পদক্ষিপ্ত ক'বল—কেউ কাউকে গুলি ক'বল না—আক্রমণের ভাবও দেখাল না। নীচ থেকে বিমানখাটির কক্ষচাবীরা হেঁচ দেবে অবাক। খানিকক্ষণ পরে দেখা গেল জুথানা কামান উড়িয়ে পদক্ষিপ্তকে অভিনন্দন জানাচ্ছে। তাবপর ওরা যাব যাব বিমানখাটিতে দরে এল। ইংরাজ পাইলটটি মাটিতে নামতেই সকলে তাকে গির্দে ধ'রল—‘এই বর্থা? শককে কতদায় পোষে গুলি না করাব মানে কি?’ একজন পদস্থ কক্ষচাবী নীচ থেকে সবই দেখাচ্ছিলেন। তিনি আঁগিয়ে গিয়ে বিজিত পাইলটকে কাছে টেকে এনে বলেন—‘আম্বিজেন এ্যাপারেটাম না নিয়ে আর কখনও ফিরে আসে না।’

সঙ্গে আম্বিজেন না থাকলে উপর আকাশে হালকা বাতাসের মনে নাকি ভারি আনন্দ হয়। মাদামার কাচাকাটি করার আর মোটেই ইচ্ছা থাকে না। অবশ্য হাবও উপরে উঠলে নিশ্বাস বন্ধ হয়ে যায়।

উপর থেকে বোমা ফেলায় পদ্ধতিকে বলা হয় অল্টিটিউড্-বম্বিং (Altitude bombing)। এত অল্টিটিউড্ বম্বিং সত্য সত্যই খুব কঠিন কাজ, কেন না বোমা ফেলা হলে এফেত্রে বোমা ঠিক সোজা পড়তে পাবে না—বাতাসে সেটা খানিকটা স'বে ধাবেই। সুতরাং বোমা ফেলবার আগে বাতাসের গতিবেগ সম্বন্ধে সক্ষম হিসাব না ক'রে নিলে লক্ষ্যবস্তুতে আঘাত না লাগারই সম্ভাবনা বেশী। নীচের ভূমি দেখলে বোঝা যাবে সোজা পড়লে বোমাটা যেখানে পড়ার কথা সেখানে না পড়ে বেশ খানিকটা স'বে যেয়ে বোমাটা লক্ষ্যবস্তুকে আঘাত ক'রেছে। এই বাতাসের গতিবেগ সম্বন্ধে হিসাব করবার জুতাই বিমানে বসে থাকেন ‘নেভিগেটর’।

গোলন্দাজ সৈন্যটি পিছনের দিকে কামান বাগিয়ে নিয়ে ব'সে থাকেন; কারণ আকাশের বুকে পিছন দিক থেকে আক্রমণই মারাত্মক। আক্রমণের সময় কোন

বিমান যদি পিছন থেকে এসে চড়াও করে সেইজন্য বিমানের পিছন দিকেও কামান লাখা দরকাব হয়।



বোমা ফেলা—(১) অর্পটিউট-বর্ধিঃ (২) ডাইভ-বর্ধিঃ পাশে—একটা বোতাম টিপলেই বোমা পড়ে

এ থেকে একটা কথা বেশ বোঝা যায় যে বিমান-আক্রমণ সফল ক'বতে হ'লে

বৈমানিকদিগেব পরস্পরের মধ্যে সব সময় যোগাযোগ থাকা অবশ্য চরকার।

নিজেদের মধ্যে কথাবার্তা বলার জন্য বৈমানিকেরা টেলিফোন ব্যবহার করে। কারণ

উপর আকাশে বিমানের শব্দের মধ্যে মুখে কথাবার্তা বললে কে কার কথা শোনে!

আজকাল বাজিতে বোমা ফেলে আসার চলন হ'য়েছে খুব বেশী। তাই অন্ধকারে আত্মরক্ষার জন্য আকাশ দেশ ব্যবহার করে অতি তাঁর আলো থাকে বলা হয় সাচ লাইট (Search Light)। সাচ লাইটের আলো নীচ থেকে বোমাকা থানাকে খুঁজে বেড়াচ্ছে—পাইলটের কাজ হ'ল চেষ্টা করা নাচেন আলো বিমান থানা যেন ধরে ফেলতে পারবে। সাচ লাইটের তাঁর আলোর পাশ দিয়েই হস্ত শো ক'বে সে বোমার গেল। নীচে থাকে Sound Detector বা শব্দ শোনা শব্দ ধরবার যন্ত্র। নীচ থেকে ধরতে পারা যাচ্ছে উপরে বিমান এসেছে কিম্বা আলো ফেলে বেব ক'বোন পারা হচ্ছে না। এতে শব্দ একেবারে ফেলে দেয় ও সারা আকাশ খুঁজে খুঁজে বেড়ায়। তাঁলোব ভিতর এবার পড়ে গেছে নীচের লোক জানে। যদিও ফিবিয় বিমানথানাকে দৃষ্টির সামনেই রাখতে চেষ্টা করে কিছু পাইলট তখন নানাবকন কৌশল ক'রে, কখনও হঠাৎ উপরে উঠে, কখনও নীচে নেমে আলোর বাইরে চলে যাবার চেষ্টা করে। এত ছটাছুটি ক'রে অনেক সময় কিছু পাইলট লক্ষ্য বস্তু হারিয়ে ফেলে। অথচ লক্ষ্য ঠিক হ'লেও ন'বতে না পাবলে বোমা ফেলার তকুম নাই। অনেক সময় দ্বাভে না পেলে শেষ পর্যন্ত বোমাক ফিলে আসে। বোমা ফেলা হস্ত ন'। ভাগ্যক্রমে লক্ষ্যবস্তু ঠিক দ্বাভে পাবলে তবেই বোমা ফেলা হয়।

উজ্জল হ'য়ে উঠল।

সদা বহত পযাবেক্ষক বিমান যার উপর ব'ললেন—

বোমা ফেলে ফেলে তা'র সেতুদলো মতো হয়, চাক্ষুয়া ও বিশৃঙ্খলা এনে দেবে। ফাইটারগুলি বহুবল কাতাক্ষি থেকে দেখবে যে শত্রুপক্ষের কোন বিমান যেন আক্রমণের সংযোগ না পায়। যুদ্ধ আবহু হলেই একটা পযাবেক্ষক বিমান থেকে রেডিওযোগে বহুবল ও ফাইটারগুলির কাছে ঘন ঘন খবর যাবে—কখন কি ক'বতে হবে। "যাদিক থেকে শব্দ এক ব'ক বিমান ছুটে আসছে, খবরদার, পতিশান নিয়ে ফেল, হানদিকে চাব মাইল দবে সৈগদল ছড় হচ্ছে, তা'তাত্তি সেখানে কয়েকটা বোমা ফেলে এসো, আক্রমণে খব কাজ হচ্ছে, বিমান বিপক্ষী কামানগুলো প্রায় ঠা'তা হ'য়ে এসেছে, আর

ভয় নাই, এখন আরও নীচে নেমে এস এবং ঘুরে ঘুরে ভাল করে দেখে দেখে নিশ্চিন্তে বোমা ফেলে যাও ; উত্তর দিক থেকে ফাইটারের একটা প্রকাণ্ড দল আসছে, আর না, এইবার পালাও” এই ভাবে সমস্ত খবর অনবরত দেওয়া হচ্ছে। কাছাকাছি যদি কোন ভাবী কামান থাকে তবে সেখানেও খবর দেওয়া হবে—“আঠার মাইল দূরে দক্ষিণ পূর্ব কোণে কামান দাগতে থাকো”। কামান দাগা স্বর হ’ল—গোলা পড়ল তিন মাইল দূরে। আবার খবর গেল—“লক্ষ্য স্থির হয়নি, তিন মাইল উত্তরে পড়েছে”। এই রকম করে দেপে দেপে কামানব গোলা লক্ষ্যও এবার শুরুর দিল। আসলে বিমান আক্রমণে এই সব পর্যবেক্ষণের বিমানগুলিই হয় বোমারু বিমানগুলির চোপ ও মাথা।

এইবার একটা সত্যিকারের বিমান আক্রমণ বর্ণনা করছি। চোপের পলকে কি করে সমস্ত শুনে, দেপে, ভেবে মাথা ঠিক রেখে পাইলটদের কাজ কবতে হয়—প্রাণ হাতে করে কি রকম নিভীকভাবে এরা কাজ করে - কিছু কিছু এতে বুঝতে পারা যাবে।

একটি বিমান ঘাঁটির অপারেশন রুম। বেলা প্রায় দুপুর। আজ বিমান-বাহিনী কোথায় বোমা ফেলতে যাবে তার ভকুম এখনও আসেনি। আজ যদি অভিযান করা হয় তবে আজকের দলে কারা কারা যাবে - “এবুশ” আগেই ঠিক হ’য়ে র’য়েছে। যারা যাবে তারা এতক্ষণ খেয়ে দেবে

হ’য়েই আছে। অনেকগুলি বম্বার ও ফাইটারও তৈরী হ’য়ে আছে। এদের

এঞ্জিনগুলি চালিয়ে দিয়ে ইঞ্জিনিয়ারেরা পরীক্ষা করে দেখেছেন কোন রকম অস্বাভাবিক শব্দ—যেমন থর্ট্‌ পট্‌, ঘ্যাঁচ ঘ্যাঁচ্‌ এই সব—শোনা যায় কিনা। তাঁদের কাণ এতটা অভ্যস্ত হ’বে গিয়েছে যে সামান্য একটু ত্রুটি থাকলেই সেটা শব্দ থেকেই ধরা পড়ে যায়। যদি কোনখান থেকে একটু অল্প বকম শব্দ শোনা গেল—অমনি পরীক্ষা আরম্ভ হ’ল—দেখা গেল কোনখানে একটা স্ক্রু হয়ত একটু ঢিলে হ’য়ে আছে। সর্বনাশ! সময় মত ধরা না পড়লে আড়াই লক্ষ টাকার বম্বার, দু লক্ষ টাকার বোমা, আর টাকায় কেনা যায় না এই রকম চারজন মানুষ মারা যেত।

কল ঠিক করা হ'ল।

অপারেশন কম নিশ্চয়। “এখনও কোন খবর নাই কেন? তবে কি আজ কোন আক্রমণ চলবে না?” কিছু কক্ষচারীরা সকলেই নিজের নিজের আসনে বসে আছেন। হঠাৎ খবর এল—রাত্রে আক্রমণ ক'রতে হবে। মুহূর্তের মধ্যে ধুমন্ত ঘর যেন জেগে উঠল। “সাজ সাজ—তৈরি হও।” চৌদ্দ থানা বোমারু যাবে—প্রতি থানাতেই বিস্ফোরক বোমা ও আগুনে বোমা সমান সমান নিতে হবে। আবহাওয়া বিশেষজ্ঞ পাতাপত্র নিয়ে অঙ্ক ক'রতে লাগলেন। বিমান ঘাঁটির কক্ষচারী এর পর কি হুকুম আসে তার জ্ঞান নাগলেন অপেক্ষা ক'রতে।

আবাব খবর এল—আজকের লক্ষ্য অমুক দেশের অমুক সহরের অমুক তেলের গুদাম ও কারখানা। সঙ্গে সঙ্গেই আর একজন কক্ষচারী প্রকাণ্ড এক ফাইল টেনে বাব ক'বলেন। কাঠিলে বের হ'ল অসংখ্য কাগজপত্র ও তার সঙ্গে মাপ, নক্সা আর ফটোগ্রাফ—গুদামের কোন অংশে বোমা ফেলতে পারলে ক্ষতি সব চেয়ে বেশী হবে সেইখানে নক্সা দাগ দেওয়া। কাগজ ঘেঁটে হয়ত বের হল—গুদামের উপর বেলুন ব্যাবেজ নাই, তবে বিমান বিপর্যসী কামান আছে ছয়টা।

যেতে হবে রাত্রে। “কোন পথে যাওয়া হবে? অন্ধকারের মধ্যে কি ক'রে গুদাম টের পাওয়া যাবে?” ফটো দেখতে দেখতে নক্সা-অভিজ্ঞ কক্ষচারীর মুখ উজ্জ্বল হয়ে উঠল। ধোয়াড়ন লাভাবেস কাছে নক্সাপাঠা মেলে ধ'রে তিনি ব'ললেন—“এই দেখুন নদীটা এইখানে পূর্বদিকে বেকেছে—এই বাকের মুখে একটা জঙ্গল, বাত্রে অন্ধকারে এই জঙ্গলটা দশহাজার ফিট উপর থেকে দেখায় ঠিক যেন একটা কুকুরের মুখ। এরই আড়ালে কারখানা ও গুদাম। নদীর রেখা ধ'রে যেতে হবে, সামনে বাক দেখলেই আর চিন্তা নাই, নীচেই লক্ষ্য।”

এই কারখানা শত্রু দেশের সব চেয়ে বড় কারখানা এবং এখানে রাতদিন কাজ চলছে।

আক্ষর হুকুম এল।

“সমর বিভাগ আশা করেন—গুদাম ও পাওয়ার হাউসের উপর বোমা ফেলা হবে। রাত ঠিক ৮ টায় যাত্রা ক'রতে হবে।”

অপারেশন কম আবার নিস্কর। স্কোয়াড্রন লীডার এখন অত্যাধিক এক ঘরে। সামনে টাঙ্গানো বয়েছে মস্ত একটা মাপ। সমস্ত পাইলটদের তিনি পথ ঘাট, বিপদের কথা বুঝিয়ে বলছেন।

পাইলটরা সন্ধ্যা হতে না হতেই খেয়ে দেবে পোষাক এঁটে বিশ্রাম করতে লাগল। বিমানে বোমা তোলা হল। যত্নপাতি আবার আবার একবার ক'বে দেখে নেওয়া হ'ল। ইঞ্জিন ইতিমধ্যেই গরম ক'রে রাখা হয়েছিল।

৭ টা ৫৫ মিনিট।

অপারেশন কমে উপর থেকে খবর এল—“সব প্রস্তুত?”

উত্তর হ'ল—“প্রস্তুত।”

বো কয়ে চৌদ্দ খানা বোমাক উড়ে চ'লল—ভাগ্যে কি আছে কে জানে!

সব চূপচাপ।

রাত ২ টার সময় আবার অপারেশন কম নানাবকম লোকে ভ'রে গেল। ভান্ডার, নার্স, গুদাম, ফ্রাঙ্ক-ভর্তি গরম চা—সামনে টেবিলে বসে একজন কমান্ডারী।

২ টা ১০ মিনিটে একজন পাইলট ফিরে এল।

“খবর ভাল?”

“মোটামুটি মন্দ নয়।”

“লক্ষ্য বুঝতে পেরেছিলে?”

“পারবো না কেন?”

“কখন গেলে?”

“১০ টা ৩৪।”

“কটা বোমা ফেলেছ, একটা, না দুটো?”

“একটা।”

“কি দেখলে?”

“নীল আলো!”

কমান্ডারী উঠে দাঁড়ালেন। “সাবাস! সাবাস!”

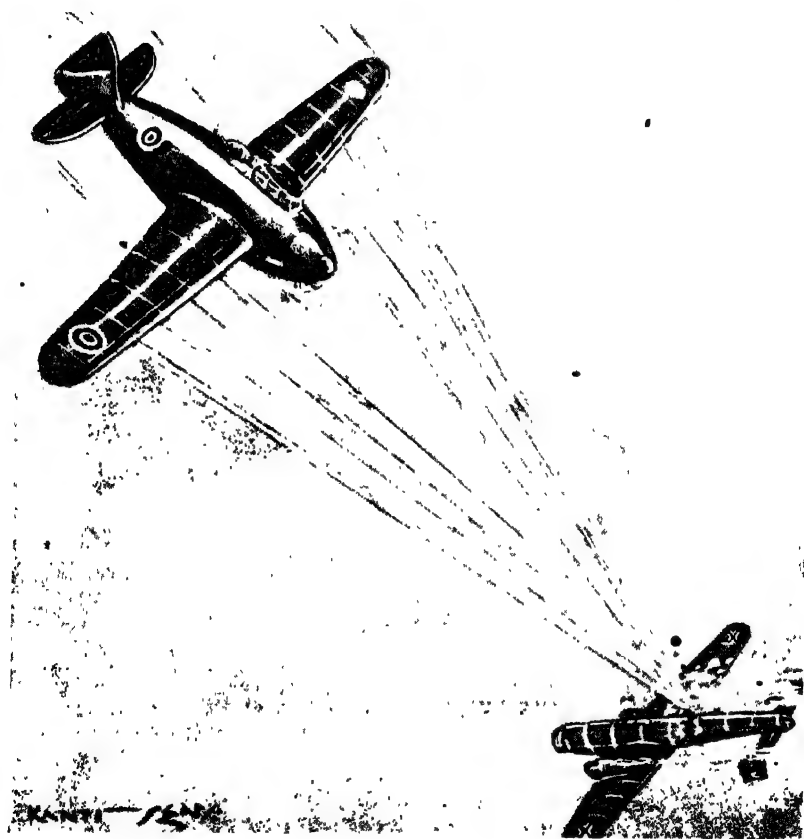
তারপর একজন, দুইজন ক'রে পাইলট ফিরতে লাগল।

যদি বেশী হয়, অর্থাৎ একই সময়ে শত্রুর চেয়ে সংখ্যায় বেশী গুলি ছুঁড়বার যদি ব্যবস্থা থাকে, তবে অল্পসংখ্যক বিমানও বেশীসংখ্যক বিমানকে হাবিয়ে দিতে পারে। দিনেব বেলায় কতক পিছুনে বেগে যদি শত্রুর বিমান আক্রমণ করা যায়, কাছাকাছি মেঘের ভিতর থেকে যদি অতিক্রমে আক্রমণ চালান যায়, বাত্মি বেলায় নীচ থেকে শত্রুর এক একখানা বিমানের উপর যদি দুটো তিনটে ক'বে সাচ লাইটের আলো ফেলা যায়, আর নিজেদের বিমানগুলিকে যদি অন্ধকারে বেগে দেওয়া যায়, তবে বিমানযুদ্ধে জয়লাভের সম্ভাবনা বেশী। আসল আক্রমণের স্থান যেখানে, সেখানে থেকে একটি দবে একটি মিথ্যা আক্রমণের অভিনয় দেগিয়ে শত্রু বিমানগুলিকে অনেক সময় প্রতারণিত করা হয়। বিমানযুদ্ধে সোজাস্তজি দাঁড়ের কড়াই ক'রলে দু'খানা বিমানবই পলংস অনিবার্য। সেইজন্য ক্ষিপ্ততা ও কৌশল—এই দু'টি জিনিস বিমানযুদ্ধে বড়ই দরকার।

বিমানযুদ্ধে সত্যিকারের দায়িত্ব থাকে জঙ্গী বিমানের। বোমারুই হ'ক বা পর্যবেক্ষক বিমানই হ'ক, আক্রান্ত হ'লে এরা আত্মরক্ষার চেষ্টা করে মাত্র, তেড়ে গিয়ে যুদ্ধ করা এদের কাজ নয়। বরঞ্চ এরা সব সময়ই চেষ্টা করে যুদ্ধ এড়িয়ে যাবার। কারণ যুদ্ধে ব্যাপৃত হয়ে প'ড়লে এদের আসল উদ্দেশ্য সফল হ'তে পারে না। বোমারু গিয়েছে বোমা ফেলতে, সে যদি শত্রুর সঙ্গে যুদ্ধ আরম্ভ করে, তবে বোমা ফেলা তার ঘ'টে উঠবে না। আবার বোমা ফেলবার আগেই শত্রু যদি গোলাগুলি ছুঁড়ে আকাশের বুকে বোমারুকে আঘাত করে, তবে এর বোমাগুলো হয়ত ঐখানেই বাবে ফেটে। বিপদ যা কিছু ঘটবার ঘটবে শুধু বোমারুর, শত্রু থাকবে নিরাপদে। পর্যবেক্ষকের বেলাও তেমনি—পর্যবেক্ষণের কাজ তার আর কিছুই হবে না—হয় গুলি খেয়ে মরতে হবে, না হয় ফিরতে হবে পালিয়ে।

‘এলোপাথাষি’ গুলি ছুঁড়ে শত্রুর বিমানকে মাটিতে নামানো অসম্ভব। তাতে বিমানের যথেষ্ট ক্ষতি করা যায় বটে, কিন্তু শেষ পর্যন্ত সে প্রাণ নিয়ে ঘরে ফিরে যেতে পারে। তা'পর বিমানখানা মেরামত ক'রে কাজে লাগালেই হ'ল। যাতে এই রকমটি হ'তে না পারে তার ব্যবস্থা করা হ'য়েছে জঙ্গী বিমানের

কামান বন্দুকগুলি একটু নতুন ধরনে সাজিয়ে রেখে। এমন ভাবে এগুলি জঙ্গী বিমানের ডানাব উপর সাজানো থাকে যে, গুলি ছুঁলেই সব গুলি যেয়ে পড়ে শত্রুবিমানের উপর—পর পর একটা সরল রেখায় আর একই সঙ্গে। যদি



মেশিন গানের গুলি লেগে শত্রুবিমানের ডানা ছুঁগু হ'য়ে যায়

আঘাতটা লাগে শত্রুবিমানে ডানায়, তবে ঠিক একটা সরল রেখায় ডানাটা কেটে যেয়ে দুটো ভাগে ভাগ হ'য়ে প'ড়বে। এ রকম হ'লে আর কোন মতেই বিমান-খানাকে ঘরে ফিরে যেতে হবে না।

এক-ঘোড়ার জঙ্গী বিমান নিয়ে শত্রুর সঙ্গে লড়াই করা কত কঠিন সেটা সহজেই বোঝা যায়। শত্রু যদি পাশ থেকে বা পিছন থেকে ধাওয়া করে, তবে কিভাবে যুদ্ধ করা যেতে পারে সেটা সত্যিই একটা সমস্যা, কারণ ঘোড়াটি রয়েছেন এরোপ্লেন চালাবার নানা প্রকার কলকল্প নিয়ে ব্যস্ত। এ সমস্যার সমাধান করা হ'য়েছে বিমানের অঙ্গশস্ত্র স্থির রেখে—এগুলো ঘুবানো ফেরানো যায় না, তার পরিবর্তে গোটা বিমানখানাকে ঘুরিয়ে ফিরিয়ে শত্রুর উপর ছোঁড়া হয় গুলি বা বাক।

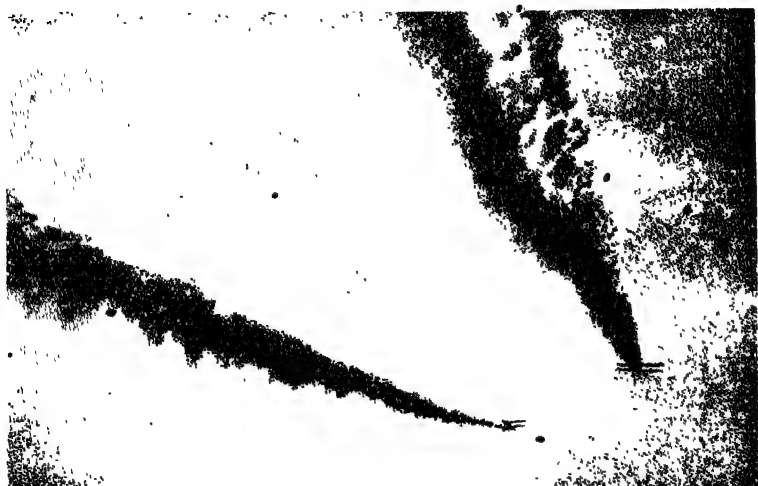
তুই-ঘোড়ার বিমানে দবকার মত কামান বন্দুক ঘোরাবার ব্যবস্থা থাকে। কারণ সেখানে এমন একজন লোক আছেন যার কাজই হচ্ছে এইগুলি ঘুরিয়ে ফিরিয়ে শত্রুকে তাক করা।

অঙ্গশস্ত্রের মধ্যে কামান বা মেশিন গান কোনটা বেশী কাষাকরী? কামানের পাল্লা বড়, তাই দূরে থেকে যুদ্ধ করা বেশী সুবিধার। কিন্তু শত্রুবিমান ছোট হলে কামানের গোলা ব্যর্থ হওয়ার সম্ভাবনা থাকে বেশী। এ রকম হ'লে কামান-যুদ্ধ ব্যয়বহুল হয়ে পড়ে—অথচ সাফল্যও হয় অনিশ্চিত। মেশিন গানের পাল্লা কম—মাত্র একশ' কি দেড়শ' গজ। তাড়াহাড়া এবং গুলিতে তুতেজ বোমারু বিমান-গুলিকে দায়েল করা বড়ই কঠিন। এই জগুই আজকাল বিমানের আকার একটু বাড়িয়ে কামান ও বন্দুক তুইই জঙ্গী বিমানে রাখা হ'য়ে থাকে।

ঘটায় অ'ড়াইশ' মাইল বেগে যদি দু'খানা বিমান পরস্পর সম্মুখ থেকে আক্রমণ করে, তবে আধ সেকেন্ডের মধ্যে ঠোকাঠিক হয়ে দু'টোই ধ্বংস হ'য়ে যাবে। এই জগুই যুদ্ধের সময় জঙ্গী বিমানগুলো সম্মুখ থেকে শত্রুবিমানকে আক্রমণ না ক'বে তার পাশ থেকে অথবা পিছন থেকে ধাওয়া করে।

পাশ থেকে আক্রমণ চালানো কিছু সহজ নয়। প্রথমতঃ আক্রান্ত হলে কোন বিমানই সোজা সহজ পথে চলে না। প্রাণভয়ে একখানা বিমান ছুটে চ'লেছে—আর একখানা বা কয়েকখানা তাকে ধাওয়া ক'বেছে হযত সমান বেগে। বাচবার জন্তে তখন তাকে চ'তে হয় একে বেকে, উপরে উঠে অথবা নীচে নেবে, প্রাতি মুহূর্তে গতি পরিবর্তন ক'রে—যাতে শত্রুবিমান সহজে তার নাগাল না পায়।

আক্রমণকারী বিমানকে দূরে বাথবাব জগে আক্রান্ত বিমান অনেক সময়েই চলে পোয়ার জাল ছড়িয়ে লোকোচরি খেলতে খেলতে।



আকাশে ধোয়াব জাল ছড়িয়ে ছুটেছে

শত্রুপক্ষের বিমান যখন আক্রমণ করতে আসে, তখন শত্রুগ্রাহী যন্ত্রের সাহায্যে অনেক দূর থাকতেই পাওয়া যায় তার সন্ধান। আর এই সন্ধান পাওয়া মাত্রই সন্ধানীবা কতৃপক্ষকে জানিয়ে দেন কোন্ দিক থেকে শত্রু আসছে। কতৃপক্ষ তখন আদেশ দেন জঙ্গী বিমানগুলিকে এগিয়ে যেয়ে শত্রুকে প্রতিহত ক'বতে। যন্ত্রের মত সবাই কাজ কবে—কোথাও এতটুকু বিলম্ব হয় না।

জঙ্গী বিমানগুলো এগিয়ে যেয়ে প্রথমেই চেষ্টা কবে শত্রুকে ঘিরে দাড়াতে, যাতে করে এড়িয়ে যাবার বা পালিয়ে যাবার পথ শত্রু না পায়। তারপরই আরম্ভ হয় মারণ-যজ্ঞ। প্রত্যেকখানি বিমান থেকে গজ্জ ওঠে মেশিন গান। মিনিটে এক একগানা জঙ্গী বিমান থেকে ছুটে থাকে অসংখ্য পক্ষ পাঁচশ' গুলি। জীবন মরণ তুচ্ছ করে একপক্ষ চান পথ কেটে নিতে—আর বকের রক্ত ঢেলে আর এক পক্ষ চায় তাকে ঠেকিয়ে রাখতে—অকম্প্য কবে দিতে। কামান আর বন্দুকের শব্দে মুগ্ধ হয়ে ওঠে নীচের সমস্ত জনপদ। আকাশের বৃকে চলে আগুনের

খেলা। নীচের বাড়ীঘর, বনজঙ্গল থাকে কাঁপতে। তীব্র বিস্ফোরকের গন্ধে বাতাস হয়ে ওঠে ভারী ও বিষাক্ত।

এমনি ভাববহু আবেষ্টনীর মধ্যেই দিনের পর দিন চলে বিমানযুদ্ধ।

বিমান বাহিনীর আর এক অঙ্গ

যারা যুদ্ধ করতে আকাশে ওঠে তাদের নিয়েই শুধু বিমান বাহিনী—এ পরিণাম। উড়ন্ত পোতের প্রত্যেকটা লোকের জ্ঞান মাপাতে থাকে কমপক্ষে পাঁচটা ক'বেলোক। এরা আকাশে উঠে যুদ্ধ করে না সত্যি কিন্তু আকাশ বাহিনীর কাজ এদের বাদ দিয়ে স্চাকরূপে চলতে পারে না। সহজভাবে যখন কাজ চলে—তখন এরা কি করে, কতটা কবে তা বাইরে থেকে বোঝা যায় না। কিন্তু কিছু ‘বুদ্ধি পদ্ধতি’ হ'লেই বেশ বোঝা যায় আকাশ বাহিনীতে এদের মূল্যায়ন কতটা। এই সব কক্ষিদল যুদ্ধক্ষেত্র থেকে দূরে থাকে, কিন্তু বিপক্ষ বোমারুগুলি প্রথমেই চেষ্টা করে এদের কাজে বাধা দেবার। তাই স্বযোগ পেলে বিমানঘাঁটিব উপর হয় প্রথম আক্রমণ।

এইসব কক্ষিদের সত্যিকারের কাজ কি? এই সব কক্ষিদলে আছে ফিটার, ইঞ্জিনিয়ার, যন্ত্রবিদ, বেতার-বিশেষজ্ঞ, ফটোগ্রাফার, নার্স প্রভৃতি। এদের প্রথমতঃ ভাগ ক'রে নেওয়া যায় দু'ভাগে। প্রথম, যারা বিমানের কলকজা, তার অস্ত্রশস্ত্র দেখে বেড়ায় আব দরকাবমত সেগুলো মেরামত করে। আর দ্বিতীয়, যারা বৈমানিকদের খাদ্য, পানীয়, স্থপ স্থবিদার দিকে লক্ষ্য রাখে।

এইসব কক্ষীর মধ্যে অনেক মেয়ে আছেন। এঁদের উপর পড়েছে প্রধানতঃ শৈথিল্য কাজের ভার। কিন্তু বেতার ঘর চালনা প্রভৃতি বিশেষ বিশেষ কাজেও এঁরা পিছু পান।

আকাশের নৃক থেকে নেমে যেইমাত্র একখানি বিমান নিজেদের ঘাঁটিতে ফিরে এলো, অমনি শেষ হ'লো বৈমানিকদের কাজ। কঠোর পরিশ্রমের পর তারা বান বিশ্রাম করতে, আর সঙ্গে সঙ্গে আরম্ভ হয় ঘাঁটির বিভিন্ন ধরনের কক্ষীদের কাজ। প্রত্যেকটি কলকজা তন্ন তন্ন ক'রে পরীক্ষা ক'রে দেখা হয়। বিমানের যদি কোন ক্ষতি হ'য়ে থাকে, তবে সে ক্ষতির সংশোধন করা হয় অবিলম্বে।

গুপ্তচর বিমান বা পর্যবেক্ষক বিমান যখন ঘাঁটিতে এসে নামে, কক্ষীদের একজন তখন ছুটে গিয়ে বৈমানিকেব হাত থেকে নিয়ে আসে তার তোলা ফটোগ্রাফ এবং সেটাকে তখনই ডেভেলাপ্ কববাব জন্ম উপযুক্ত লোকের হাতে পৌঁছে দেয়।

এছাড়া বিমান ঘাঁটিতে থাকে আর এক দরণের কক্ষী—যাদের কাজ হ'চ্ছে আকাশগামী বোমারু, জর্দী, পাতাবাদার এককথায় সবরকম বিমানের সঙ্গে বেতাবে সংবাদ আদান প্রদান করা। কতৃপক্ষের কাছ থেকে যখনই যে নিদেশ আসছে সেগুলোকে সাক্ষাতিক ভাষায় উদ্ভূত বিমানে পৌঁছে দিতে হয়। এমনি ক'রে বৈমানিকেব কতৃপক্ষের নিদেশ অনুযায়ী আপন আপন কর্তব্য সম্পাদন ক'রতে পারে, অথবা উদ্ভূত বিমানখানি ঠিক ভাবে কাজ ক'রছে কিনা, অথবা কোন বিপদে প'ড়েছে কিনা—যে কাজের ভাব নিয়ে গিয়েছিল তা সফল হ'য়েছে কিনা—সেটা যত শীঘ্র সম্ভব কতৃপক্ষকে এ'রাই বেতার যোগে জানিয়ে দেন।

বিমান ঘাঁটিতে আর একদল কক্ষী থাকে যাদের কাজ হ'চ্ছে বৈমানিকেব; ফিরে এলে তাদের প্রত্যেকটি প্যারাসুট পরীক্ষা করা ও দরকারমত সেগুলো মেরামত করা। এ কাজটা মোটেই ছোট কাজ নয়—কেন তা বুঝিয়ে বলছি।

প্যারাসুট

আকাশে উঠবাব আগে প্রত্যেক বৈমানিক একটি ক'রে প্যারাসুট সজে নেয়। প্যারাসুট হ'চ্ছে বৈমানিকদের লাইফ বেল্ট (Life belt)। বিমানের যন্ত্র বিকল হ'য়েই হ'ক, বা অজ্ঞ কোন কারণেই হ'ক—হঠাৎ যদি চলন্ত বিমান থেকে বৈমানিককে নীচে নামতে হয়—তখন এই প্যারাসুটই হ'চ্ছে তার আত্মরক্ষার একমাত্র উপায়।

প্যারাসুট আসলে একটা ছাতার মত—তবে আকারে অনেক বড়। গুটিয়ে অনায়াসে একটা ফিতে দিয়ে সঙ্গে ঝুলিয়ে নেওয়া চলে। দরকারমত ব্যবহারেণ জন্ম সব সময়ই বৈমানিকের পিঠে একটা করে প্যারাসুট ঝুলান থাকে।

প্যারাসুট সাধারণে নীচে নামা যেতে পারে দু'রকমে—যখন অল্প উঁচু থেকে

মাটিতে নামতে হয় তখন বৈমানিক এবোপ্পেনের ডানার উপর দাড়িয়ে টেপে প্যারাসুটের বোতাম। সঙ্গে সঙ্গে প্যারাসুটটি খুলে যায় আর বাতাসে বৈমানিককে



প্যারাসুটে নামছে

একটু উপবে ঠেলে তোলে ; তারপরেই নিজের ভাবে বৈমানিক নীচে নামতে থাকে। প্যারাসুটে বাতাস বেদে যাওয়ায় নীচে পড়বার বেগ যায় অনেকটা কমে। ঠিক যে সময় বাতাস বৈমানিককে উপরে ঠেলে তোলে, সেই সময়ের মধ্যে বিমানখানা খানিকটা যায় এগিয়ে। তাই প্লেনে প্যারাসুট জড়িয়ে গিয়ে বৈমানিকদের প্রাণহানি হবার কোন সম্ভাবনা থাকে না। এইভাবে নামার ধরনকে বলা হয় ‘লিফ্ট অফ্’ (lift off)।

অনেক উপর থেকে নামতে হ’লে এভাবে না নেমে বৈমানিক সোজা নীচে বাঁপিয়ে পড়ে বিমানের যে কোন স্থান থেকে।

বাঁপিয়ে পড়ার কয়েক সেকেন্ড পরে যখন বিমানখানি সামনের দিকে বেশ খানিকটা এগিয়ে গেছে অর্থাৎ যখন ছড়ানো প্যারাসুট-খানা চলন্ত বিমানের



পারাহুট নিয়ে ঝাঁপ দেওয়ার জন্য বৈমানিক তৈরী হ'য়েছেন।

গায়ে বেধে যাবার কোন সম্ভাবনা নেই, তখনই বৈমানিক প্যারাসুটের বোতাম টিপে দেয়। বোতাম টিপতেই ছড়িয়ে পড়ে ছোট্ট একটা প্যারাসুট—যাকে বলি হয় পাইলট প্যারাসুট (pilot parachute)। এরই টানে খুলে যায় আসল প্রকাণ্ড প্যারাসুট। প্যারাসুট থেকে নামবার এই পদ্ধতিকে বলে “ফ্রি ফল” (free fall)। প্যারাসুট যত বড় হবে, তাকে বাতাস আটকাবে তত বেশী, আর যত বেশী বাতাস প্যারাসুটে বাধবে, ততই ভারী জিনিষ উপর থেকে নীচে নামতে পারবে দীরে দীরে।

ঠিক নীচে নামার মহত্ত্ব বোধ একটু বিপদ আছে। প্যারাসুটধারী ধীরে ধীরে টিপ করে মাটিতে এসে পড়ে না। বাব ফুট উচ্চ থেকে পড়লে মনুষ্য যতখানি আঘাত পায়, প্যারাসুটধারীও ততখানি আঘাত পায় যখন এসে সে মাটি ছোঁয়। তাছাড়া বাতাসে ভর্তি থাকায় প্যারাসুটখানি তাকে নিয়ে যায় পশ্চিমকটা টেনে হিঁচড়ে। একবার একজন বৈমানিক প্যারাসুট নিয়ে সমুদ্রতীরে পা দেওয়ার সঙ্গে সঙ্গেই একটা দমকা বাতাস এসে প্যারাসুটধারীকে জলের উপর দিয়ে এমন ভাবে টেনে নিয়ে গেল যে দ্রুতগামী মোটর বোটও তাব নাগাল ধ’রতে পারল না। ফলে বৈমানিকের হ’ল সলিল সমাধি। এইসব বিপদ এড়াবার জন্য মাটি ছোঁবার অল্প আগেই বৈমানিক একটি দড়ি টেনে প্যারাসুটকে যথাসম্ভব গুটিয়ে ফেলে। এতে বিপদের সম্ভাবনা অনেকটা কমে যায়।

অবাস্তিত স্থানে যাতে নামতে না হয় তাব ব্যবস্থা প্যারাসুটধারী নিজেই অনেকটা ক’বেতে পারে। কেননা তাকে কোন জায়গায় নামতে হ’বে এটা পূর্বেই ঠিক থাকে এবং উপযুক্ত স্থানে এসে তবে সে প্যারাসুট ছড়িয়ে নীচে লাফ দিয়ে পড়ে। বাতাসের দাক্ষায় অথবা অন্য কোন কারণে যদি এক আধটু স’রে যেতে হয় তবে সে আগে থাকতেই প্যারাসুটের দড়ি টেনে এদিকে ওদিকে একটু স’রে যেতে পারে।

বর্তমান যুদ্ধের আগে ১৯২৮ খৃষ্টাব্দে আটাশ ফুট ব্যাসের প্যারাসুট সাহায্যে সৈন্য স্থানান্তরিত ক’রে, রাশিয়া প্যারাসুটের একটা নূতন রকম ব্যবহারের সম্ভাবনা প্রচার করে।

হল্যাণ্ডের এবং ফ্রান্সের যুদ্ধে, জার্মানী এমনি ভাবে প্যারাসুটের সাহায্যে সৈন্য চালনা ক'রেছিল। এই সব সৈন্যদের প্রত্যেকের সঙ্গে ছিল একটা হাঙ্গা মেশিন গান, একটা দূরবাণ, কিছু গোলাবারুদ, একটা বেতার যন্ত্র, একখানা ভাঁজকরা সাইকেল, কিছু খাদ্য, পানীয় এবং প্যারাসুটের তার কেটে দেবার জন্য একটা ছুরি।

সৈন্যদের এই ভাবে শত্রুর দেশে নামা যে কত বিপজ্জনক তা না বুলেও চলে। প্রথমতঃ আকাশ থেকে নামলে মাটিতে কোথায় এসে প'ড়তে হবে তার কোন স্থিরতা নেই। হয়ত প্যারাসুটে নেমে শেষ পর্যন্ত এসে প'ড়তে হ'ল একেবারে শত্রুপক্ষের ছাউনীর মধ্যে সবার চোপের সামনে, অথবা কারও বাড়ীর ছাতে। এ রকমটা হ'লে প্যারাসুটধারীর কোন মতেই নিস্তার নাই। মাটিতে নামার সঙ্গে সঙ্গেই শত্রুর গুলিতে তার জীবন শেষ হ'য়ে যাবে। একটা প্যারাসুট নিয়ে মাত্র একজন সৈন্যই নাচে নামতে পারে। শত্রুপুরীতে শত্রু যদি প্রস্তুত থাকে তবে প্যারাসুট সাহায্যে দু'শ' পাঁচশ' সৈন্য নামিয়েও কোন ফল হয় না। শত্রু এ দিকে সজাগ না থাকলে উদ্দেশ্য যে কতকটা সফল হ'তে পারে তার প্রমাণ পাওয়া গেছে হল্যাণ্ডে।

ইল্যাণ্ডে জার্মানী যে সব প্যারাসুটধারী সৈন্য নামিয়েছিল, তারা ছিল ওলন্দাজ সৈন্যদের পোষাক পরা। এতে প্রথমটা দেশের লোকে ততটা সন্দেহ ক'রতে পারে নি—তাছাড়া পঞ্চম বাহিনী আগে থেকেই তৈরী থাকায় এই সব প্যারাসুট-ধারীদের ততটা বিপদ ঘটেনি।

প্যারাসুটে নামবার পর মাটি জোবার সঙ্গে সঙ্গেই আরম্ভ হয় প্যারাসুটধারীর বিপদ। শোনা যায় শত্রুকে অগ্ন্যম্নস্ত ক'রে ফেলবার জন্য জার্মান প্যারাসুটধারীরা আগে থাকতে একটা রবারের মাণ্ডল ফেলে দেয়—আশে পাশেব লোকেরা যখন মেটার দিকে লক্ষ্য ক'রতে এগিয়ে যায় তখন প্যারাসুটধারী নিজে নেমে তার আসল কাজের জন্য তৈরী হয়।

সাধারণতঃ খুব অন্ধকার রাত্রে, ঝড় বৃষ্টি ও কুয়াশার মধ্যে শত্রুর দেশের কোন নিভৃত বা অরক্ষিত স্থানে প্যারাসুট নিয়ে এবোপ্লেন থেকে লোক লাফিয়ে পড়ে।

এবা সংখ্যায় হয়ত পঞ্চাশ ঘাট জন, সবাই কাছাকাছি পড়েছে। মাটিতে পড়েই এরা প্যারাসুট গুটিয়ে রেখে নিজেদের অন্ত্রশস্ত্র ঠিক করে নেয়, তারপর চেষ্টা করে দলবদ্ধ হ'বার। সকলে একসঙ্গে মিলে ছোট্ট একটি দল গঠন করে। যেখানে এরা পড়লো সেখানকার মাপ ও নক্সা এদের প্রত্যেকের সঙ্গেই থাকে। কোথায় জলের কল, কোনদিকে রেল স্টেশন, কোথায় নদীর উপর সেতু, কোথায় টেলিগ্রাম অফিস—সব এদের জানা থাকে। এমন কি কোন গ্রামে কার বাড়ীতে গেলে অনেক গুপ্ত খবর ও সাহায্য পাওয়া যাবে তাও এরা আগে থাকতেই জেনে আসে। তারপর ছোট্ট ছোট্ট মর্শন গান নিয়ে, হালকা সাইকেলে চড়ে ইঠাং এরা স্তব্ধমত একটা কিছু আক্রমণ করে গোলমাল বাধিয়ে দেয়।

বিপক্ষের প্যারাসুটদারী সৈন্যবাহিনী যাতে ইংলণ্ডে না নামতে পারে তার জন্ত যথেষ্ট সতর্কতা অবলম্বন করা হ'য়েছে। প্রথমতঃ যে সব স্থানে প্যারাসুট-বাহিনী নামবার আশংকা আছে, সেখানে দিনরাত্রি কড়া পাহারার বন্দোবস্ত করা হ'য়েছে। দিনের বেলা মেয়েরা এবং রান্নিবেলা পুরুষেরা এই সব স্থানের উপর রীতিমত পাহারা দেয়। তাদের সতর্ক দৃষ্টিকে ফাঁকি দিয়ে কেউই সেখানে নামতে পাবে না। আর একটা কথা—ইংলণ্ডে প্রত্যেকটি গরনারীর দেশ-প্রেম এবং কতব্যবোধের জন্তও ইংলণ্ডে পঞ্চমবাহিনী গ'ড়ে ওঠার সম্ভাবনা কম। পঞ্চমবাহিনীর সাহায্য না পেলে শুধু প্যারাসুট সৈন্য দিয়ে শত্রুপক্ষের বিশেষ কোন ক্ষতি করা যায় না, বরং তাতে নিজেদেরই লোকক্ষয় হয়। এই সব কারণে ফিনল্যান্ডে রুশিয়ার প্যারাসুটদারী সৈন্যেবা একেবারে শোচনীয় ব্যর্থতা বরণ ক'রে নিতে বাধ্য হ'য়েছিল। ফিনল্যান্ডে এমন ভাবে তৈরী হ'য়েছিল যে আকাশ থেকে কোন রুশিয়ান সৈন্য নামামাত্রই ফিন্ সৈন্যেবা তাকে শেয় ক'রে দিচ্ছিল। শেষ পর্যন্ত বাধ্য হ'য়ে রুশিয়া এই সব প্যারাসুটদারী সৈন্য ফিনল্যান্ডে নামানো বন্ধ ক'রে দিয়েছিল।

১৯১৪ সালের যুদ্ধের পর থেকে সবাই ভেবেছিলেন ভবিষ্যতের যুদ্ধে আকাশ বাহিনীই হবে জয় পরাজয় নির্ধারণের শেষ অস্ত্র। বর্তমান যুদ্ধে গোড়ায় পোল্যান্ড, হল্যান্ড, নবগুয়ে, ফ্রাঙ্কস প্রভৃতি স্থানে জার্মানবাহিনীর সাফল্যে

এই পারণা ক্রমেই বদ্ধমূল হয়ে আসছিল কিন্তু ইংলণ্ডের উপর জাৰ্মানীৰ বিমান আক্রমণের ফলাফল দেখে এ পারণা এখন অনেকটা বদলে গিয়েছে।

আকাশ বাহিনী সত্যিকারের জয়ে অনেকখানি সাহায্য কবে—সুগঠিত আকাশ বাহিনী না হ'লে যুদ্ধ জয় অসম্ভব একথা সত্য, কিন্তু চব্বম জয় এনে দেবাব ক্ষমতা আকাশ বাহিনীর নাট একথাও অস্বীকার করা যায় না।



জল বাহিনী

১৯১৪ সালের মহাযুদ্ধের পর ভবিষ্যৎ যুদ্ধ ঠিক কি দ্বারা চলতে পারে, এ সম্বন্ধে লোকের নানারকম ধারণা জন্মেছিল। সে যুদ্ধে আকাশ বাহিনীর কাব্যকলাপ খুব বেশী দেখা যায় নাই; কিন্তু সকলেই ভেবেছিলেন, এই আকাশ বাহিনীই হবে ভবিষ্যতের যুদ্ধে জয়পবাজয় নির্ণয়ের একটা প্রধান উপায়, বোধ হয় চব্বম উপায়। এই আকাশ বাহিনী দিয়ে কতটা কাজ পাওয়া যাবে, এ সম্বন্ধে সাধারণ লোক ত দূরের কথা সমরনায়কদেরও স্পষ্ট ধারণা না থাকায়, তারা জলযুদ্ধকে অনেকটা গোণ করে তুলেছিলেন। মুসোলিনী একবার তাঁর সভাবস্থলভ হামবড়া বক্তৃতাতে স্পষ্টই বলেছিলেন যে, ইটালীর শত্রুস্থানীয় দেশগুলিকে তিনি বিমান যুদ্ধে একেবারে ছিন্নভিন্ন করে দেবেন এবং প্রসঙ্গতঃ নৌবাহিনী সম্বন্ধে মত প্রকাশ করেছিলেন যে, ‘সেই পুরান লৌহখণ্ডগুলিকে ফেলে রাখ, এ যুগের যুদ্ধে গুগুলি অচল’। বলা বাহুল্য পুরান লোহা হ’চ্ছে বৃটিশের রণতরীগুলি। আজ এক বংসর হ’ল বর্তমান যুদ্ধ আরম্ভ হ’য়েছে এবং এই অল্প সময়ের অভিজ্ঞতা থেকে বেশ বোঝা যাচ্ছে যে, জল বাহিনীকে কোনমতেই উড়িয়ে দেওয়া চলে না। তাই আগে যেমন জল বাহিনী ছিল সমগ্র বাহিনীর একটি প্রধান অঙ্গ, আজও সে ঠিক তেমনিই আছে—সমস্ত বাহিনীর অগ্রতম প্রধান অঙ্গ হ’য়ে।

নৌবহর

বর্তমান কালে বুটেনের নৌবহর পৃথিবীর মধ্যে শ্রেষ্ঠ। চতুর্দিকে জলবেষ্টিত ইংলণ্ড—জন্ম থেকেই পেয়েছে দৃব সমুদ্রে বেড়াবার প্রস্তুতি, জল তাকে সব সময়ই হাতছানি দিয়ে ডাকে সমুদ্রে পথে দৃব-দৃবান্তরে যেতে। তার বিরাট বাণিজ্য ও বিস্তীর্ণ সাম্রাজ্যের নিরাপত্তা জগৎ তাব নৌবহরকেও করতে হ'য়েছে বিপুল ও অপরাধে। শুধু এই শক্তিমান নৌবহরের জগৎ জাম্বাণী কোন রকমেই ইংলণ্ডকে এঁটে উঠতে পারছে না।

নৌশক্তির পরিমাণ জাহাজের সংখ্যা দিয়ে হয় না। একটা দেশ কয়খানা যুদ্ধ জাহাজ, কয়খানা ক্রুজার বা কয়খানা সাবমেরিনের মালিক, এ জানতে পারলেই কিছু বোঝা যায় না বিশ্বের নৌশক্তিতে তার সত্যিকারের স্থান কোথায়। এটা বুঝতে হ'লে জানা দরকার সবগুলি জাহাজের একত্রে বহন-ক্ষমতা বা টনেজ (Tonnage) কত। যে জাহাজের জাহাজের টনেজ যত বেশী, তাব নৌশক্তিও তত বেশী বুঝতে হবে। পঞ্চাশ খানা হাজার টনী জাহাজের চেয়ে দু'খানা চল্লিশ হাজার টনী জাহাজের মূল্য অনেক বেশী। এই টনেজে দিক থেকেও পৃথিবীতে ইংলণ্ডই শ্রেষ্ঠ।

যুদ্ধের সময় নৌবহরকে যে সব কাজ করতে হয়, সেগুলিকে আমরা মোটামুটি তিন ভাগে ভাগ করতে পারি। (১) পৃথিবীর বিভিন্ন সমুদ্রে বাণিজ্য-পথ পরিষ্কার রাখা, (২) শত্রুর বন্দরগুলি অবরোধ ক'বে তার বাণিজ্য নষ্ট করা, (৩) যুদ্ধ ক'রে শত্রুকে সম্পূর্ণভাবে পরাভূত করা। যুদ্ধের সময় বন্দর পুরাপুরি অবরোধ করতে পারলে যুদ্ধে জয়লাভ করা বলতে গেলে মুঠোর মধ্যে এসে গেল, কারণ যুদ্ধের সময় ছোট বড় অনেক দরকাবে লাগে এমন জাহাজের রকমের জিনিষ সব দেশেরই আমদানী করতে হয় সমুদ্র পথে বন্দর দিয়ে। শত্রুর নৌবাহিনীর তৎপরতায় যদি এগুলি দেশে আসতে না পারে, তবে যুদ্ধে জিতবার কোন সম্ভাবনাই থাকে না। অবশ্য এ বকম ক্ষেত্রে সাধারণতঃ নিরপেক্ষ দেশের বেনামীতে জিনিষত্র আমদানী করা হ'বে থাকে, প্রথমতঃ তাদের বন্দরে এবং সেখান থেকে নিয়ে আসা হয় নিজের দেশে—স্থলপথে। জাপান চীনের সমস্ত বন্দরগুলি দখল করেছে বলে এইভাবেই ব্রহ্মদেশের ভিতর দিয়ে বর্মা রোডের

সাহায্যে বীন প্রয়োজনীয় মাল আমদানী করছে। জাপান বা ইংলণ্ডের মত চতুর্দিকে সমুদ্র-বেষ্টিত দেশেব পক্ষে স্থলপথে এক ছটাক মালও সংগ্রহ করা অসম্ভব—তাই নিজেদের খাণিজ্যপথ পরিষ্কার রাখা এদের জীবনমবণ সমস্তার কথা।

বিমান ও জল বাহিনী

বর্তমান সমবনীতিতে বিমানের বহুল ব্যবহার জল বাহিনীর উপর কতটা প্রভাব বিস্তার করতে পেরেছে? বিমানের বহুল ব্যবহারে জল বাহিনীর কোন কোন দিকে কাজ হ'য়েছে কঠিনতর, আবার কোন কোন ক্ষেত্রে হ'য়েছে সহজতর। শত্রুপক্ষের বিমান আক্রমণেব ভয়ে এখনকার দিনে সব জাহাজকেই থাকতে হয় নদ্বত, কারণ মহত্তর অসতর্কতায় শত্রুর বিমান যে কোন জাহাজেব সর্বনাশ ঘটবে। এদিক দিয়ে দেখতে গেলে প্রত্যেক জাহাজেবই কাজ এখন জটিলতর হ'য়েছে। অতীদিকে বিমান ব্যবহারেব ফলে অপাব সমুদ্রে অনেক দূর পর্যন্ত শত্রুর গতিবিধির উপর লক্ষ্য রাখা চলে। আগে পাঁচখানি জাহাজ সমস্ত দিন টহল দিয়ে সমুদ্রের মধ্যে দতটা দূর পর্যন্ত পাহারা দিতে পারত, এখন একখানি বিমান আধ খণ্টা টহল দিলে তার চাইতে অনেক বেশী জায়গার উপর নজর রাখতে পারে। এর ফলে জল বাহিনীর কাজ যে অনেকটা সহজ হ'য়েছে, এ কথা বোঝা মোটেই কঠিন নয়।

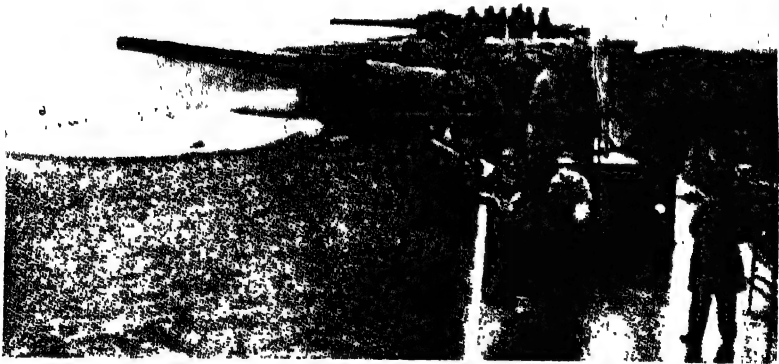
স্থল ও জল বাহিনী

স্থল ও জল বাহিনীর মধ্যে সংযোগ রাখা হয় কি ভাবে? একথা ভুলে গেলে চলবে না যে, জাহাজগুলিকে চলতে হয় মাসের পব মাস ধ'বে বিভিন্ন দেশ পেরিয়ে। শত্রুমিত্র অনেক রাজ্যের পাশ দিয়ে জলের বুকে পথ কেটে। ডাঙ্গা প'ড়ে থাকে কতশত মাইল দূরে। শুধু জল আর জল ছাড়া আশে পাশে, সামনে পিচনে কিছুই তারা দেখতে পায় না।

বিভিন্ন বন্দর এবং নৌঘাটব সাহায্যে জল ও স্থল বাহিনীর মধ্যে রাখা হয় যোগসূত্র। জাহাজগুলির প্রয়োজনীয় সমস্ত জিনিসপত্র মজুত থাকে বন্দরে। শিক্ষিত অভিজ্ঞ নাবিক থেকে শুরু করে দৈনন্দিন রসদপত্র গোলাবারুদ সব কিছুই বন্দরগুলিতে জমিয়ে রাখা হয়, যা'তে দরকার মত দূর দূরান্তে যে কোন জাহাজে সঙ্গে সঙ্গে সরবরাহ করা যেতে পারে।

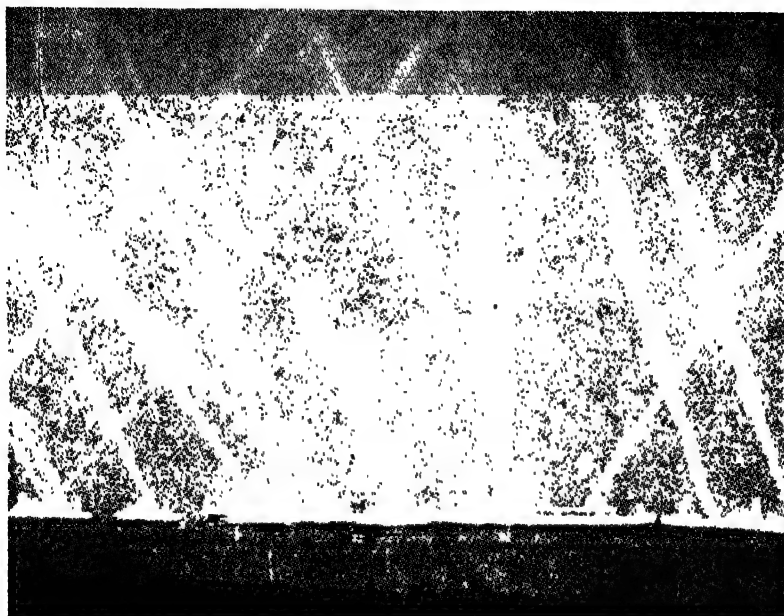
নৌঘাটিগুলি একটু ভিন্ন ধরণে পরিকল্পিত। বন্দরের মত এগুলি কেন্দ্রীয় প্রতিষ্ঠান নয়। সাময়িক সরবরাহ, মেরামত বা রসদপত্রের ব্যবস্থা এই সব নৌঘাটিতে রাখা হয়। কোন জাহাজই অনিচ্ছিত কালের জন্ত দূর সমুদ্রে থাকতে পারে না—অনেক দূরে গিয়ে পড়লে চট্ করে তারা বন্দরেও ফিরে আসতে পারে না—তাই প্রত্যেক দেশই দূর সমুদ্রে সুবিধামত স্থানে নৌঘাটি তৈরী করে বাণবার চেষ্টা করে।

এই সব বন্দর ও নৌঘাটিগুলির উপর শত্রুপক্ষের থাকে খরদৃষ্টি। তাই প্রথম থেকেই এগুলির নিরাপত্তার জন্ত তৎপর হ'য়ে থাকতে হয়। উপকূল জুড়ে ভাবী কামান, বিমানবিশ্বংসী কামান সারি সারি সাজিয়ে রেখে, উপকূলের অনেকখানি স্থান জুড়ে সমুদ্রে মাইন প্রভৃতি পেতে রেখে বন্দরগুলিকে শত্রুর হাত



উপকূল রক্ষার জন্ত ভাবী কামান পাতিয়া হয়েছে।

থেকে রক্ষা করা হয়। বন্দর পাহারা দেবার জন্ত ছোট ছোট পাহারাদার জাহাজ, মোটর বোট, বিমান ইত্যাদি সব সময় ঘুরে ঘুরে সমুদ্রে ও আকাশে টহল দিয়ে বেড়ায়। রাত্রিকালে সন্ধানী আলো দিয়ে উপরে অনন্ত আকাশ; আর নীচে অকূল সমুদ্রের অনেকখানি আলোকোজ্জ্বল ক'রে রাখা হয়।



বিভিন্ন জাহাজ থেকে তাঁর আলো ফেলে আকাশ আলোকিত ক'বে বাপা হয়

জাহাজের শ্রেণীবিভাগ

দূর সমুদ্রে যে সব যুদ্ধ-জাহাজ আনাগোনা করে, তারা কোন্ কোন্ কাজে লাগে তারই উপর নির্ভর ক'রে তাদের শ্রেণীবিভাগ করা যায়। সমুদ্র অসীম, নৌশক্তি মত বড়ই হোক তার একটা সীমা থাকবেই, সুতরাং এই অসীম সমুদ্রে সীমাবদ্ধ শক্তি নিয়ে চলাফেরা করতে হ'লে প্রত্যেক জাহাজকে কম বেশী সব কাজের উপযুক্ত ক'বেই গড়তে হবে, এটা নিশ্চিত। তবুও আসল কাজের বিভিন্নতা অনুসারে, নৌবহরকে নোটামুটি পাঁচ ভাগে ভাগ ক'রে নিতে পারা যায়। যথা :—(১) রণতরী (Battleship), (২) ক্রুজার (Cruiser), (৩) ডেস্ট্রয়ার (Destroyer), (৪) ডুবো জাহাজ (Submarine) এবং (৫) বিমানবাহী জাহাজ (Air-craft carriers)। এরা সবাই নির্দিষ্ট কাজের জন্য বিশেষভাবে তৈরী; কিন্তু এ ছাড়াও আরও অনেক রকম জাহাজই তৈরী

হয়, যারা যুদ্ধের সময় খুঁটিনাটি অনেক রকম কাজ করে। রসদবাহী, তৈলবাহী, সৈন্যবাহী, কয়লাবাহী, অস্ত্রবাহী, কত জাহাজ দরকার হয়—মাইন পাতা, মাইন তোলা, টর্পেডো ছোঁড়া এমনিতব ভিন্ন ভিন্ন কাজেব, জগ্না বিশেষ বিশেষ কত জাহাজই যে যুদ্ধের সময় কাজে লাগে, এখানে তার হিসাব দেওয়া কঠিন। একে একে বিভিন্ন শ্রেণীর যুদ্ধ জাহাজ সম্বন্ধে সামান্য আলোচনা করা যাক।

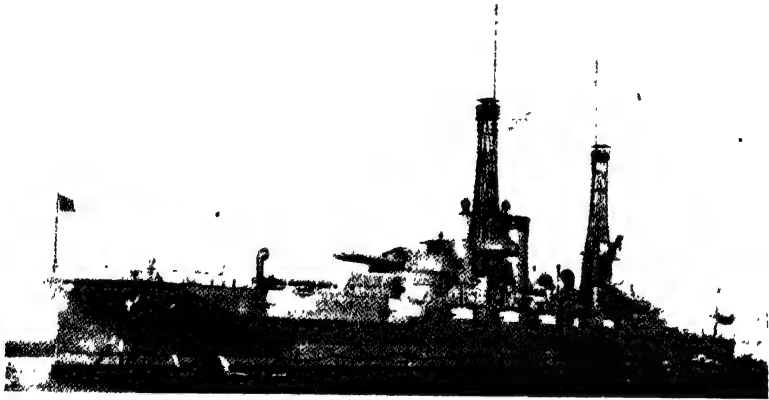
রণতরী

এগুলি অতিকায়, ব'লতে গেলে এক একটা বিরাট শহর বৃকে নিয়ে এগুলি সমুদ্রে ভেসে বেড়ায়। এদের কাজ হচ্ছে শত্রুপক্ষের এই জাতীয় জাহাজগুলির সম্মুখীন হয়ে যুদ্ধ করা এবং শত্রুর যে কোন জাহাজ চোখে পড়ুক, তাকে ডুবিয়ে দেওয়া। এই সব রণতরী প্রস্তুত করা অত্যন্ত ব্যয়সাধ্য, এক কোটি থেকে সপ্তদ্বি কোটি টাকা হচ্ছে একটা অতি সাধারণ রণতরী নিশ্চাণের দায়। অথচ বিমান থেকে তাকে মত একটা যুগ্মই বোমা অথবা টর্পেডো বোট বা সাবমেরিন থেকে একটা লাগসই টর্পেডো হাঁকতে পারলেই এই বিরাট অথ এক মুহূর্তেই ডুবে যাবে একবাবে সমুদ্রের অতল তলে। এই জগ্নই একদল লোক আজকাল অতিকায় রণতরী নিশ্চাণের বিরুদ্ধে মত প্রকাশ করছেন। কিন্তু তাতে কোন ফল হয় নাই। প্রত্যেক রাষ্ট্রই অল্প রাষ্ট্রের সঙ্গে পাল্লা দিয়ে রণতরী তৈরী ক'রেই যাচ্ছেন। জলযুদ্ধে এই রণতরীর একটা বিশিষ্ট মূল্য আছে। ডুবো জাহাজ বা টর্পেডো বোটের পাল্লা নেয় দেখেবাব, দেখেবাবের উপরে আছে ক্রুজার আর ক্রুজার জন্ম রণতরীর কাছে। রণতরীই হ'ল, ব'লতে গেলে, জল বাহিনীর প্রিভি কাউন্সিল—তার উপর আর আপীল চলে না। এই জগ্নই রণতরী নিশ্চাণ বন্ধ করতে কোন শক্তির রাজ্য নয়। রণতরী নিশ্চাণ বন্ধ না ক'রে আজকাল অবশ্য বিমান, ডুবো জাহাজ অথবা টর্পেডো বোটের আক্রমণ থেকে রণতরীকে বাঁচাবার জগ্ন নূতন নূতন ব্যবস্থা করা হচ্ছে।

বিগত মহাসমরের পর থেকে প্রত্যেক দেশই তার জাহাজের আয়তন বাড়িয়ে আরম্ভ করে। শেষে শুরুতে মিলে ঠিক ক'রলে পর্যাপ্ত হাজার টনের বেশী কেউ জাহাজ তৈরী ক'রতে পারবে না, সঠিক থাকলে চুপে চুপে অনেকে এর চেয়ে

বৈশি টনী জাহাজ তৈরী করেছে। শোনা যায়—জাপানের আছে চল্লিশ হাজার টনী, আর আমেরিকা ক'রছে তেতাল্লিশ হাজার টনী, যাতে আঠাব ইঞ্চিও কামান থাকবে—আর তার গোলা চব্বিশ মাইল দূরে গিয়ে পড়বে।

শ্রেষ্ঠ বণতরীর কি কি গুণ থাকা দরকার? এর গতি হওয়া চাই খুব দ্রুত, আর ভারী ও শক্তিশালী কামান এতে থাকবে অনেকগুলি এবং একে হ'তে হবে যতদূর সম্ভব দূরে। দূরে কবার উদ্দেশ্যে বণতরীকে চৌদ্দ থেকে মোল ইঞ্চি



বণতরী

পুরু ইম্পাক্টের পাত দিয়ে মুড়ে দেওয়া হয়। এই পাতগুলি একটু বিশেষভাবে তৈরী। এর বাইবেব দিকটা থাকে খুবই শক্ত, কিন্তু ভিতর দিকটা করা হয় নরম—যাতে গোলাগুলি আঘাত পেলে ইম্পাক্ট যাবে ঢুকে, কিন্তু ভাঙবে না।

আজকাল একখানি বৃহদাকার বণতরীর ওজন যত হয়, তার শতকরা চল্লিশ ভাগ লাগে তাকে লৌহবন্ধে আবৃত ক'রতে। কারণ জাহাজকে মাইন, টর্পেডো আর কামানের গোলা থেকে যতদূর সম্ভব রক্ষা ক'রতে হবে।

জাহাজের তলাটায় একপাশে কোন বিশেষ আবরণ দেওয়া থাকে না বলে সব সময়ই জাহাজের তলাটাই হয় দুর্বল। কিন্তু তলায় এক মাইনের আঘাত লাগা ছাড়া অল্প বিপদের সম্ভাবনা অনেক কম। মাইনের আঘাত থেকে বাঁচতে হ'লে

অবশ্য এই ইস্পাতের আবরণ বিশেষ কোন কাজে আসে না। কাজেই তলাটা বাদ দিয়ে জাহাজের অগ্ন্য সমস্ত অংশ ইস্পাতে মুড়ে দিলে ক্ষতি বেশী হয় না। এই ভাবে ইস্পাং ব্যবহারের ফলে জাহাজের ওজন যায় বেহে; তাব উপর যদি বড বড বা ভারী ভারী কামান বাখতে হয়, তবে সে হয়ে দাডায় এক ভায়ন ব্যাপাব। জাহাজ হবে যত ভারী, তাকে চালাতে দরকার হবে তত শক্তিশালী ইঞ্জিন, আর ইঞ্জিন শক্তিশালী হ'লে তাতে কখনা পু ডবে অনেক বেশী এবং একসঙ্গে অনেকখানি কয়লা বোঝাই ক'রে বরণতরান সমুদ্রযাত্রা ক'রতে হবে। এতে একাদিকে বায়ের বহন বাড়বে, অগ্ন্যদিকে জাহাজও ভারী হ'য়ে পড়বে। তা ছাড়া যে জাহাজ মাসের পব মাস সমুদ্রের বকে ভেসে বেড়াবে, তাব নাবিকদের সুখস্বাস্থ্যবান দিকে দৃষ্টি না দিলেই বা চ'লবে কেন? এতেও জাহাজের ওজন অনেকখানি বেড়ে যেতে বাধ্য।

এখন দাডায় কয়েকটি সমস্যা। হয় ইস্পাং কমাতে হবে—নয় কমাতে হবে কামান, নতুবা কমবে এর গতিবেগ; অথচ সব কয়টাই সমান দরকার—কোনটাব উপরই হাত দেওয়া চলে না। সবদিকে সমান শ্রেষ্ঠতা বজায় রাখতে হ'লে, জাহাজের আয়তন ক্রমেই বড হ'তে থাকবে। কিন্তু এই রকম অনিদিষ্ট ভাবে জাহাজের আয়তন বাড়ান চলে না, কেননা এই সব জাহাজ মারো মারো পরীক্ষা ক'রতে বা মেবামত ক'রতে দরকার হবে—এব আয়তন মাফিক্ ডক্, পোতাশ্রয় প্রভৃতি। জাহাজের আয়তন বাড়লে এগুলিকেও অবশ্যই বাড়াতে হবে এবং তাতে অস্ত্রবিধা ও বায়ের অঙ্ক এত বেশী হয়ে পড়বে যে, কোন' দেশই তা বহন ক'রতে পারবে না।

এইজন্য ভিন্ন ভিন্ন দেশ তা'দের ইচ্ছা ও প্রয়োজন মাফিক্ জাহাজের কোন কোন অংশ বাড়িয়ে কমিয়ে ঠিক ক'রে নিয়েছে, তা'দের জাহাজের আয়তন ও ওজন কতটা হবে, আর তাতে কোন ধরণের ক'টা কামান থাকবে। সাধারণতঃ জাহাজে দূরপাল্লার ভারী কামানই বাখা হয়, আর তার ওজনও কিছু কম হয় ন। কামানের ব্যাসের সঙ্গে তাব ওজনের একটা সম্বন্ধ আছে; যেমন আট ইঞ্চি কামানের ওজন সাড়ে বোল টন, আর ছয় ইঞ্চি কামানের ওজন সাড়ে সাত টন। যে রকম ওজন হবে কামানের, তার কাঠামোও তেমনি দরকার হবে

কামানের ব্যাস যত বাড়বে, তার পাল্লাও তত বেশী হবে, কিন্তু সেই সঙ্গে ওজনটাও থাকবে বাড়তে। সুতরাং কি ধরনের কামান ব্যবহার সুবিধাজনক হবে, এ নিয়ে মতবৈপ জ্বাচ্ছে। কামানের আকার কমিয়ে তার সংখ্যা বাড়িয়ে দেওয়া অনেকের মত, কারণ ভারী কামানের গোলা লক্ষ্যভ্রষ্ট হ'লে তাতে প্রচ হবে বেশী। কম পাল্লাব মতো বৃদ্ধ হ'লে ছোট কামান দিয়ে কাজ বেশী পাওয়া যায় সত্য, কিন্তু পাল্লা দূর হ'লে আবাব এ নিয়ম পাটে না।

ক্ষুদে রণতরী .

জগতে নত কিছু আবিষ্কার আজ পর্যন্ত হ'য়েছে, তা মানুষের প্রয়োজন অনুসারে আর তাব চেষ্টাতেই হ'য়েছে। প্রয়োজন হ'লে মানুষ সর্ভ বা আটিন



জাঙ্গাণীর ক্ষুদে রণতরী 'অ্যাডমিরাল গোপাল'

বাচিয়েও কি ক'রে নিজের সুবিধা করে নেয়, তার উজ্জল দৃষ্টান্ত হ'চ্ছে জাঙ্গাণীর পকেট ব্যাটেলশিপ (Pocket Battle-ship) বা ক্ষুদে রণতরীগুলি। গত

মহাযুদ্ধে ভাস্‌মাইট সন্ধির সর্ব্ব ছিল এই যে, জাহাজ দশ হাজার টনের বেশী যুদ্ধ জাহাজ তৈরী ক'রতে পারবে না। তাই জাহাজী চেষ্টা ক'রতে লাগল, কি ক'রে সর্ব্ব বাচিয়েও শক্তিশালী জাহাজ তৈরী করা যায়। এই চেষ্টার ফল হ'ল তাদের ক্ষুদ্রে রণতরী। এই জাহাজেব খোলের লোহাব পাতগুলি পিটিয়ে মিশিয়ে দেওয়া হ'য়েছে, তাব ওপর রিবিট মাঝা হয় নি। এই বকম আয়তনের যত যুদ্ধ জাহাজ আছে, তাব চেয়ে এব ওজন ঢের কম। এত বড় যে যুদ্ধ জাহাজ তাতে বসান হ'য়েছে 'ডিজেল ইঞ্জিন'। এতে জাহাজ বেশ জোরে চলে এবং দশ হাজার মাইল অনায়াসে ঘুরে আসতে পারে। সবচেয়ে স্তবিধ হ'য়েছে এই যে, ডিজেল ইঞ্জিন তেলে চলে। জাহাজ যখন থামে, ইঞ্জিনও তখন বন্ধ হয় এবং তেলও খরচ হয় না। অথচ অগ্নি জাহাজ থামলেও বয়লাবে বাষ্প বাখতে হবে ব'লে কয়লা জ্বালাতেই হয়। এতেই জাহাজগুলির খরচও বেড়ে যায় অনেকখানি।

বর্তমান যুদ্ধ আরম্ভ হবাব কিছুদিন পবই জাহাজীও এমনি একটা ক্ষুদ্রে জাহাজ 'গ্রাফ-স্পে' আটলান্টিক মহাসাগরে ব্রিটিশ ক্রুজারের সঙ্গে যুদ্ধে পরাজিত হ'য়ে নিজেকে ধ্বংস ক'রতে বাধ্য হয়।

৩৭ ক্রুজার

ক্রুজার হয় দু'নকম, ব্যাটল্ ক্রুজার (Battle Cruiser) ও সাধারণ ক্রুজার। ব্যাটল্ ক্রুজারগুলিও ব'লেতে গেলে অতিকায় এবং রণতরীর সঙ্গে এদের তফাৎ



ব্যাটল্ ক্রুজার

কমই। রণতরীর চেয়ে ক্রুজারগুলি সামান্য দৃষ্টি, এতে অল্পশস্ত্র কিছু কম থাকে, কিন্তু এব গতিবেগ খুব বেশী। এগুলির ব্যবহার আজকাল নাই ব'লেই চলে।

অগ্নি শ্রেণীর ক্রুজারগুলিকে শুধু ক্রুজার আখ্যাই দেওয়া হয়। ক্রুজারগুলির

কাজ কি? এদেব প্রধান কাজ সমুদ্র পথে পাহারা দেওয়া, বাণিজ্য জাহাজগুলির সঙ্গে থেকে তাদের গন্তবাস্থানে পৌঁছে দেওয়া কিংবা যুদ্ধের সময় নৌবহরের মধ্যে থেকে শত্রুর উপর গোয়েন্দাগিরি করা, আর তাদের এই জাতীয় জাহাজগুলির সঙ্গে লড়াই করে তাদের তাড়িয়ে দেওয়া। এই সব কাজের জন্য ক্রুজারগুলির সঙ্গে থাকে বিমান; তা ব'লে এদের কিছু ঠিক বিমানবাহী জাহাজ বলা চলে না।

ক্রুজারগুলির ওজন আর আয়তনের কোন দাবাদাবা নিয়ম নেই। তবে আন্তর্জাতিক বিধান অনুসারে নির্দিষ্ট হয়েছে, কোন জাতির ক্রুজার কতটা বড় হ'তে পারে। দশ হাজার টনের উপর কোন ব্রিটিশ ক্রুজার নাই। কিন্তু জাপান গোপনে সাতাশ হাজার টনী ক্রুজার তৈরী করেছে ব'লে অনেকে ব'লে থাকেন।

ক্রুজারগুলির গতিবেগ খুব বেশী। ঘণ্টায় তেত্রিশ নট বা আটত্রিশ মাইল (১ নট = ৬০৮০ ফিট) পর্যন্ত হ'তে দেখা গেছে। একে অপেক্ষাকৃত কম পুরু ইস্পাত দিয়ে ঢাকা হয় এবং সাধারণতঃ নয় থেকে চৌদ্দ ইঞ্চি ব্যাসের কামান এতে বাধা হয়। চৌদ্দ ইঞ্চি ব্যাসের কামান অবশ্য কদাচিৎ থাকে।

বর্তমান যুদ্ধের প্রথম দিকে অ্যাজাক্স (Ajax), এক্সিটার (Exeter) ও অ্যাকিলিস (Achilles) নামে তিনখানা ব্রিটিশ ক্রুজার কিভাবে 'অ্যাড্‌মিরাল গ্রাফ্‌স্পে' নামক জার্মান ক্ষুদ্র রণতরীকে যুদ্ধে কারু ক'রেছিল, সেই কথা বর্ণনা।

১৯৩৯ সালের ডিসেম্বর মাস। ভোরের কুয়াসা ভেদ ক'বে আলোর রেখা ফুটে উঠতেই দক্ষিণ আটলান্টিক মহাসাগরে টহলদার ব্রিটিশ ক্রুজার এক্সিটারেব অধিনায়ক ক্যাপ্টেন বেল্‌ দেখতে পেলেন, দবে একখানা জার্মান জাহাজ। ভোর তখন চাঁটা। ক্যাপ্টেন বেল্‌ গোলা ডেকের উপর এসে দাডালেন তাঁর দরবান হাতে। বার বার দরবানটি ঘুরিয়ে ফিরিয়ে তিনি দেখলেন জাহাজখানা জার্মানিও ত' বটেই—তার উপরও কিছু অর্থাৎ একেবাবে ক্ষুদ্র রণতরী 'গ্রাফ্‌স্পে'।

আজ এক্সিটারের বরাত ভাল, শিকারের মত শিকার একটা মিলেছে। ক্যাপ্টেন বেল এক মুহূর্ত চিন্তা ক'রে ভুরুম দিলেন—“বেতার চালাও—খবর পাঠাও শত্রুর দেখা পেয়েছি”। খবর গেল—অল্প দূবেই ছিল আবও ছ'খানা ব্রিটিশ ক্রুজার—অ্যাজাক্স আর অ্যাকিলিস। তারা দুটে এল শিকারের দিকে।

গ্রাফ-স্পের সন্ধান পাওয়ার পর থেকে তার সলিল সমাধি পর্যন্ত তিন খানি ইংরাজ জাহাজের মধ্যে এই প্রথম এবং শেষ বেতার বার্তা।



ব্রিটিশ ক্রুজাব আজাক্স

গ্রাফ-স্পের নায়ক ক্যাপ্টেন ল্যাংসডর্ফ বুঝলেন সম্মুখেই ইংরাজ ক্রুজার; কিন্তু তিনি এসেছেন আটলান্টিক মহাসমুদ্রে শত্রুপক্ষেব বাণিজ্য জাহাজ ভোবাতে। তাই তিনি এক্সিটারকে এড়িয়ে যাওয়ার উদ্দেশ্যে দক্ষিণ দিকে ঘোরালেন তাঁর জাহাজের মুখ। কিন্তু তাব পালিয়ে যাওয়ার আশা সফল হ'লো না—তীর বোণ আজাক্স ও অ্যাকিলিস তাঁর পালাবাব পথরোধ করে এগিয়ে আসছে। ক্যাপ্টেন ল্যাংসডর্ফ দেখতে পেলেন তিনি পড়ে গিয়েছেন একদিকে উরুগুয়ের তীরভূমি আর অগাদিকে আজাক্স ও অ্যাকিলিসের মধ্যে। আর তাঁর পিছন ফেরবার

পথও বন্ধ ক'রে রয়েছে এক্সিটার। তিনি বেশ বুঝতে পারলেন এক্ষেত্রে গ্রাফ-স্পেস আর কোন মতেই যুদ্ধ এড়াতে পারে না। ল্যান্সডফ' তাব নাবিকদের ডেকে উৎসাহ দিলেন—তাদের' বুঝিয়ে দিলেন নাৎসী জাঙ্গাণির মুখরক্ষায় তাদের দায়িত্ব কতটা। তারপব ভকুম হ'ল 'সকনোট নিজের নিজের জায়গায় যাও।' উৎকণ্ঠিত নাবিকেরা নৌববে এসে যে যাব জায়গায় দাঁড়াল।

'গোলা ছোঁড়'—ক্যাপ্টেন ল্যান্সডফ' আদেশ দিলেন। মুহূর্তের মধ্যে এক্সিটারকে লক্ষ্য ক'রে ছুটল গোলা গ্রাফ-স্পেস' এগার ইঞ্চি বাসের কামান থেকে। আরম্ভ হ'য়ে গেল গোলারষ্টি। অল্প ক্রুজার দু'থানা তখনও জাঙ্গাণ জ'হাজের পাল্লার বাইরে, তাই ল্যান্সডফ' চাইলেন তারা এসে পইড়বার আগেই এক্সিটারকে শেষ করে দিতে।

একটা গোলা এসে পড়ল এক্সিটারের একেবারে কাছে, আর ক্যাপ্টেন বেল্, কমাণ্ডার স্মিথ আর দু'একজন নাবিক ছাড়া সবাই গেল উড়ে।

বেল্ প্রমাদ গণলেন। অ্যাকিলিস আর অ্যাজাক্স এখনও এসে জায়গা নিতে পারেনি। তার জাহাজের এখন অস্থিম দশা; হযত আর একটি গোলার ঘায়েই হ'য়ে যাবে সব শেষ—আর গ্রাফ-স্পেস যাবে দূর সমুদ্রে পালিয়ে।

ভাববার সময় নাই। বেল্ কোন রকমে এগিয়ে চ'ললেন জাঙ্গাণ জাহাজের দিকে। তার আট ইঞ্চি কামানের পাল্লাব মধ্যে গ্রাফ-স্পেসকে ফেলতে পারলে হযত বা ম'বুতে ম'বুতেও তাকে ঘায়েল করা যাবে।

ষ্টিক এই সময় অ্যাজাক্স ও অ্যাকিলিস এসে প'ড়ল উপযুক্ত স্থানে। গ্রাফ-স্পেস মুখ ঘুরিয়ে যাত্রা করল—আহত এক্সিটারকে ফেলে তার গা দিয়ে বেরিয়ে যেতে। কিন্তু এক্সিটার তার শেষ চেষ্টা ক'বে সেটা বন্ধ ক'রে দিল। সম্মিলিত ব্রিটিশ ক্রুজারের গোলার ঘায়ে জাঙ্গাণ ক্ষুদে রণতরী অতিষ্ঠ হ'য়ে পড়ল। পালাতে নাপেরে, বাধ্য হ'য়ে ঢুকল গিয়ে নিরপেক্ষ মণ্টেভিডো বন্দবে আহত অবস্থায়।

সেখান থেকে ক্যাপ্টেন ল্যান্সডফ' বালিনে কত্বপক্ষের কাছে উপদেশ চাইলেন। 'কি করব?' ভকুম হ'ল 'মেরামত ক'রে বন্দব ছেড়ে বেরিয়ে পড়। যদি পালাতে পার ভাল, না পার জাহাজ ডুবিয়ে দাও।' "কিন্তু জাহাজ ডুবানো?—সে যে

ভয়ানক অসম্মান !” হিটলার নিজের জবাব দিলেন—“হোক অসম্মান, শত্রুর হাতে ধরা দেবে না কোনমতেই।” উপায় নাই—ল্যাংসডর্ফ তার জাহাজ নিয়ে ফেব বেকলেন সমুদ্রে, যেখানে এক্সিটার, অ্যাজাক্স আর অ্যাকিলিস ব’সে আছে ওং পেতে গ্রাফ-স্পের আশায়। আরও অনেক ইংরাজ জাহাজ ইতিমধ্যেই এসে দাঁড়িয়েছে, পলায়িত শত্রু যখন বেরিয়ে আসবে গোলা সমুদ্রে সেই শুভ মুহূর্তের প্রতীক্ষায়।

অশ্রু সজল চোখে একেবারে বন্দবের মুখে গ্রাফ-স্পের নাবিকেরা নিজে দিল তাদের জাহাজ ডুবিয়ে—বন্দর থেকে অগ্নি জাহাজ এসে নাবিকদের কুড়িয়ে নিয়ে গেল।

ক্যাপ্টেন ল্যাংসডর্ফ মস্মাহত - গ্রাফ-স্পের সাথে সাথে তার সমস্ত আশা-আকাঙ্ক্ষার ঘটেছে সলিল সমাধি। তিনি বিজিত, অপমানিত, হতসন্ধ্ব।

নিজের জাহাজ নিজে ডুবানো! ক্যাপ্টেন ল্যাংসডর্ফ সন্ধান নিলেন তাঁর নাবিকেরা নিরাপদে ফিরেছে কি না! হতভাগ্য নাবিকের দল, নিজের হাতে যাদের মাথায় তুলে নিতে হ’ল কলঙ্কের পসরা, তারা নিরাপদে আছে—আর কেন?

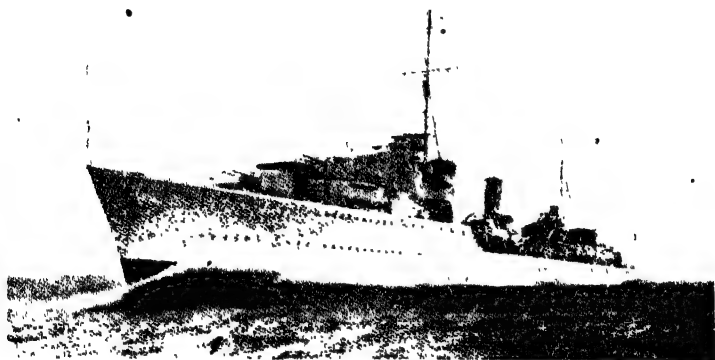
বন্দুকের এক গুলিতে ল্যাংসডর্ফ শেষে করলেন আত্মহত্যা।

ডেপ্তয়ার

নৌবহরের মধ্যে ক্রুজারের পবেই ডেপ্তয়ারের স্থান। গেল যুদ্ধের সময় সাবমেরিন আর টপেডো বোটের অত্যাচারে যখন সমুদ্রে চলাচল করা কঠিন হ’য়ে উঠেছিল, তখন তাদের সঙ্গে পাল্লা দেবার জগুই সৃষ্টি হ’য়েছিল এই জাতীয় জাহাজ। কিন্তু আজকাল সমুদ্রের মধ্যে অনেক রকম কাজ ক’রতে হয় এই ডেপ্তয়ারের। যদি শত্রুপক্ষের কোন ডেপ্তয়ারের সন্ধান পাওয়া যায়, তবে তাকে আক্রমণ ক’রতে এগিয়ে যায় ডেপ্তয়ার, ডুবো জাহাজ য’জ্ঞে তাকে অচল ক’রবার দায়িত্ব থাকে এই ডেপ্তয়ারের উপর; মাইন পাততে মাইন তুলতেও এই ডেপ্তয়ারগুলো হয় ভয়ানক তৎপর।

নৌযুদ্ধে ডেপ্তয়ার কি কাজ করে? নৌযুদ্ধের সময় এই ডেপ্তয়ারগুলোর কাজ হয় দু’রকম—আক্রমণ গ্রহণ আর আক্রমণ-প্রতিরোধক। ডেপ্তয়ারগুলোতে

টর্পেডো ছোঁড়ার ব্যবস্থা থাকায় সতীকারেব লড়াইয়ের সময় এরা এগিয়ে যেয়ে শত্রুকে তাক্ ক'রে একটার পর একটা টর্পেডো ছোঁড়ে। যুদ্ধের সময় আত্মরক্ষামূলক কাজের মধ্যে ডেইষ্টারগুলি সাধারণতঃ বৃহৎ বণতরীকে প্রদক্ষিণ ক'রে ঘুরে বেড়ায় আর বণতরীগুলি শত্রুর টর্পেডো আক্রমণের সম্বন্ধে নিশ্চিত



ডেইষ্টার

হ'য়ে গোলাবৃষ্টি কবে শত্রুর জাহাজের উপর। আজকাল ডেইষ্টারবের গতিবেগ হব সাঁয়ত্রিশ নট বা চল্লিশ মাইলেরও উপর। তা ছাড়া এদের আয়তন ছোট ব'লে শত্রুপক্ষ সহজে এদের তাক্ ক'রতে পারে না।

ডেইষ্টারগুলির গতিবেগ বাড়ানোর উদ্দেশ্যে নানাভাবে এব ওজন কমিয়ে দেওয়া হয়েছে। প্রথমতঃ একে ইস্পাত মোড়া হয় না, দ্বিতীয়তঃ এর কামান বন্দুকের সংখ্যা করা হ'য়েছে অনেক কম। এতে টর্পেডো টিউব ছাড়া সাধারণতঃ ৪-৭ ইঞ্চি বোবের কামান থাকে মাত্র চাবটা থেকে আটটা। ডেইষ্টারগুলি ক্রুজারের সঙ্গ যায় “কনভয়” বা দলবদ্ধ ব্যবসাদার জাহাজ রক্ষার দায়িত্ব নিয়ে, এগুলির নিরাপত্তার জ্ঞা। ডেইষ্টারগুলি শত্রুর হাত থেকে লুকাবার উদ্দেশ্যে ধূমজাল ছড়িয়ে তার মধ্যে দিয়ে পথ কেটে চলে, শত্রু তখন এদের দেখতে পায় না। এদের সঙ্গে স্বপক্ষেব যে সব বিরাট বিরাট বাণিজ্যপোদ্ বা অগ্ জাহাজ থাকে,

সেগুলিও এই ধোঁয়ার মধ্যে লুকিয়ে পথ চলে। এই ধূমজাল ভেদ করে শত্রুপক্ষের জাহাজ দূরের কথা তাদের বিমান বা ডুবো জাহাজের পক্ষেও নৌবহরটা দেখতে পাওয়ার সম্ভাবনা থাকে না।



ডেইলিয়ার ধোঁয়ার জাল ছ'টিয়ে চ'লেছে

ছোট ছোট ডেইলিয়ারগুলি সাধারণতঃ এক হাজার থেকে দেড় হাজার টনেব মধ্যে হয়—বড়গুলিও যেথ্যেব বেশী বড় হ'য়ে থাকে তা নয়, বড় জোব ড'হাজার টন

পযান্ত হয়। এই বড় ডেইয়ারগুলিকে বলা হয় ফ্লোটলা। ছোট ছোট ডেইয়ার-গুলি শত্রুর এলাকায় মাইন পেতে আসে একদম অলক্ষ্যে, আবার নিজেদের পক্ষে



মাইন স্ক্রীপার

মাবাহুক হ'তে পারে এমন মাইনের সন্ধান পেলে তাকে কুড়িয়ে এনে নষ্ট করে মাইন কুড়াবার উপযুক্ত ডেইয়ারগুলিকে বলা 'মাইন স্ক্রীপার' (mine sweeper)।

মাইন

মাইন জিনিষটা কি? সমুদ্রের বুকে এগুলি হ'ল সাফাৎ যম। জাহাজ শান্ত সমুদ্রের উপর দিয়ে বেশ নিরাপদে চ'লেছে—সামনে পিছনে ডাইনে বায়ে কোথাও কোন শত্রুজাহাজের আনাগোনা নেই—সবাই বেশ নিশ্চিন্ত—হঠাৎ একটা ভয়ানক শব্দ এবং তারপরই গেল জাহাজের তলার জোড় থলে বা তুবড়ে—চাই কি তলায় হ'ল একটা মস্ত বড় ফটো! এর পরে যা হবার তাই হয়—জাহাজের মধ্যে হুড হুড করে জল ঢোকে, আর অল্পক্ষণের মধ্যেই ঘটে তার সলিল সমাধি। ১৯০৩ সালে যখন রুশ জাপান যুদ্ধ হয়েছিল, তখনই সমুদ্রে মাইন পেতে এইভাবে শত্রুকে জব্দ করার নীতি পূরাপূরি গৃহীত হয়।

ফাটাবার ব্যবস্থা হিসাবে মাইনগুলিকে প্রথমতঃ দু'ভাগে ভাগ করা চলে। প্রথম হচ্ছে সেই জাতীয় মাইন—যা দূর থেকে বিদ্যুৎ শক্তি চালিয়ে সময় মত

কাটান হয়। সারি সারি মাইন পেতে দরে বসে থাকেন একজন সৈনিক—হাতে একটা দূরবীক্ষণ যন্ত্র নিয়ে, আর সেই তিনি তাতে দেখতে পান যে শত্রুপক্ষের জাহাজ তাঁর মাইনের আগুতায় এসে পড়েছে, অগ্নি স্ফীত টিপতেই ঠিক জাহাজের তলা ঘেঁসে অথবা পাশ থেকে দাঁড়িয়ে আকুল কবে, সাফাং যন এই মাইনগুলি—আর শত্রুজাহাজ হ'য়ে পড়ে একদম কাং। অনেক সময় এই



জাহাজের তলা মাইনের আগুনে কুটো হ'য়েছে।

মাইনগুলি নিজেদের চোখ দিয়েই যেন শত্রুপক্ষের জাহাজ দেখে অপারেটরদের নিকট খবর পাঠায়—“আর কেন? আমবা তৈরী”। এটা কি ক'রে সম্ভব হয়? এই জাতের মাইনগুলোর গায়ে থাকে শক্তিশালী মাইক্রোফোন। তার সাফাংয়ে সে দূরের জাহাজের শব্দ সংগ্রহ ক'বে অপারেটরদের কাছে পৌঁছে দেয় এবং সে জাহাজ শত্রুপক্ষের কিনা একবার দেখে নিখে ঠিক উপযুক্ত মুহুর্তে অপারেটরটি করেন তাঁর কাজ। এত মাইনগুলো হয় বেশী দামী, আব এগুলো চালাতে অভিজ্ঞ

লোকের দরকার। তাই এগুলো ঠিক পোতাশ্রমেব মধ্যে ছাড়া অহা কোথায়ও ব্যবহার করা হয় না। এগুলোকে বলা হয়, নিয়ন্ত্রিত বা কন্ট্রোল্ড মাইন (Controlled mine)। আর এক শ্রেণীর মাইনকে বলে অনিয়ন্ত্রিত বা ননকন্ট্রোল্ড মাইন (Non Controlled mine)। এগুলির স্তবিধা এই যে এরা পাতবার সময় অথবা তারও কিছুক্ষণ পর পয়ান্ত মোটেই বিপজ্জনক নয়। কিন্তু নির্দিষ্ট সময়ের পর এগুলি হয়ে দাডায় মাঝমুখী—শত্রু মিত্র কোন জাহাজকেই এরা খাতির করে না। এই ধরনের মাইনগুলি একবার বসিয়ে দিতে পারলেই হ'ল। যে কয় প্রকারে এই মাইনগুলি ফাটান সম্ভব হয় তা পর পর বলছি—

- (১) মাইনটা এমন ভাবে তৈরী হ'তে পারে যে, জাহাজের ঘষণে এরা বাইরেব একটা হাতল (handle) যাবে একটা স'বে, আর তারই ফলে মাইনের ভিতরের একটা কক্ (cock) বা খাঁচা যাবে খুলে এবং সঙ্গে সঙ্গে ঘূর্ণবে প্রচণ্ড বিস্ফোরণ।
- (২) কোন কোন মাইন আবার ফাটে ইনার্শিয়া (Inertia) বা জড়তার প্রভাবে। ব্যাপারটা একটু বঝিয়ে বলি। জলের আঘাতে আঘাতে মাইনের মধ্যের একটা দোলক (pendulum) একটু একটু ক'বে স্থানচ্যুত হ'তে থাকে। অবশেষে যখন দোলকটি একেবারে স'রে যায়, তখনই মাইনটা ষাখ ফেটে। জাহাজ যখন মাইনের দিকে ক্রমে এগিয়ে আসতে থাকে, তখন দোলকের ঊর্গার জলের আঘাত ক্রমেই বাড়তে থাকে। অবশেষে পাল্লার মধ্যে এসে প'ড়লে আপনা থেকেই ফেটে যায় এই মাইন।
- (৩) কোন কোন মাইনে আবার ব্যবস্থা আছে যে জলের চাপে একটা ভাল্ভ ভেঙ্গে মাইনের মধ্যে জল ঢকে পড়ে, আর এই জলের চাপেই ঘ'টে থাকে বিস্ফোরণ।
- (৪) মাইনের ভিতর বৈদ্যুতিক শক্তি উদ্ভব ক'রেও এই মাইনগুলি ফাটাবার ব্যবস্থা হ'য়েছে। জাহাজের সঙ্গে আঘাত লাগবার পরই এর ভিতরের একটা কাঁচের নল ভেঙ্গে, নলে রক্ষিত পটাশিয়াম ডাইক্রোমেট সলিউশন (Potassium dichromate solution) নীচে গড়িয়ে পড়ে এমন একটা পাত্রে, যাতে করে খানিকটা বিদ্যুৎপ্রবাহ প্রবাহিত হ'তে থাকে। এই বিদ্যুৎই মাইনটিকে ফাটিয়ে দেয়। মাইন ফাটাবার আর একটা মারাত্মক ব্যবস্থা আছে। এই মাইনের গায়ে সংযুক্ত আছে মাইক্রোফোন,

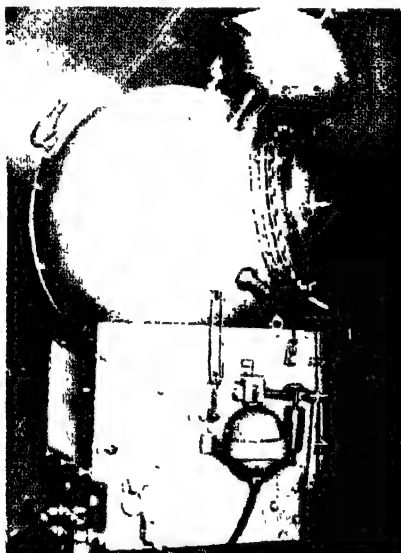
যেমন আছে একশ্রেণীর নিয়ন্ত্রিত মাইনে। জাহাজখানি যখন মাইনের খুব নিকটে আসে, তখন একটা মাইনক্রোফোনের সাহায্যে একটি 'বিলে' (relay) দ্বারা হঠাৎ বিস্ফোরণ সংঘটিত হয়।

মাইন কয়েক রকমের হয় :—যথা—গতিশীল মাইন (moving mine), ভাসমান মাইন (floating mine), য়ান্টোনা মাইন (antona mine) আর চুম্বক মাইন (magnetic mine)। মাইনের বিস্ফোরণ কি বন্ধনে হয়, এটাবাব তা বলি। মাইনের ওপরের দিকে থাকে কাচের নল, খুব নবম সীসা দিয়ে সেটা ঢেকে দেওয়া হয়। তার ওপর একটা রবারেব পাতের আবরণ থাকে। সীসাটি সামান্য আঘাতেই বেকে যায়, আর তার নীচে কাচের নলটি অমনি যায় ভেঙ্গে। তখন ওপর থেকে রাসায়নিক দ্রব্য নীচে পড়ে ঘটে প্রচণ্ড বিস্ফোরণ। এই বিস্ফোরণ হ'তে কয়েক মিনিট দেবী হয়, তাব একটা উদ্দেশ্যও আছে। কারণ যদি নলটি ভাঙ্গার সঙ্গে সঙ্গেই বিস্ফোরণ হয়, তবে ক্ষতি হবে অতি সামান্যই; মাইন জাহাজের সামনের ডল উৎক্ষিপ্ত ক'রবে, অথবা জাহাজেব সম্মুখ দিকের কিছু ক্ষতি ক'রবে। কিন্তু রাসায়নিক ক্রিয়া হ'য়ে মাইনের বিস্ফোরণ হ'তে যে সময়টুকু লাগে, তাতে জাহাজ যায় এগিয়ে আর মাইন আসে জাহাজের ঠিক নীচে একেবারে মাঝামাঝি জায়গায়। তখন কি জাহাজের আর রক্ষা আছে!

ডুবো জাহাজের কাছে মাইন ফাটলে তারও যথেষ্ট ক্ষতি হয়। মাইন দেখানে ফাটে, তার কাছে যদি ডুবো জাহাজ থাকে তবে জলের অত্যধিক চাপে জাহাজ ফুটো না হয়ে যাক—তার কলকল চলে যায় আয়তনের বাইরে, আর বাদ্য হ'য়ে তাকে ভেসে উঠতে হয়। ভেসে উঠলে সাবমেরিনকে ঘায়েল ক'বা বেশী শক্ত হয় না। কারণ চোরা শত্রুর চেয়ে সামনের শত্রু চের কম বিপজ্জনক।

মাইন দেখতে গোলাকার। এ জলের উপর ভেসে থাকে না। জলের ওপর ভাসলে দূর থেকে দেখাই যাবে আর শত্রু হ'য়ে যাবে সাবধান এক! অনায়াসে তারা একে নষ্ট ক'রে ফেলবে। তাই মাইনটাকে জলের নীচে ভাসিয়ে রাখার ব্যবস্থা করা হয়। মাইনের মধ্যে থাকে খানিকটা হাওয়া ভর্তি, বা তাকে জলের ওপর ভাসাবার চেষ্টা করে। এদিকে তাব দিয়ে সমুদ্রের তলায় নোঙ্গরের সঙ্গে একে

বেঁধে স্থবিধে মত জলের গভীরতায় মাইনটি পেতে রাখা হয়। এব ফলে হাওয়ার প্রভাবে মাইনটি একেবারে উপরে ভেসে উঠতে পারে না। যদি মাইনে হাওয়া ভর্তি না থাকে—তল দিয়ে তাকে সমুদ্রতলের নোঙ্গরের সঙ্গে বেঁধে রাখা না হয়, তবে নিজের ভারে এ চ'লে যাবে একেবারে সমুদ্রের তলায় এবং সব উদ্দেশ্যই



মাইন

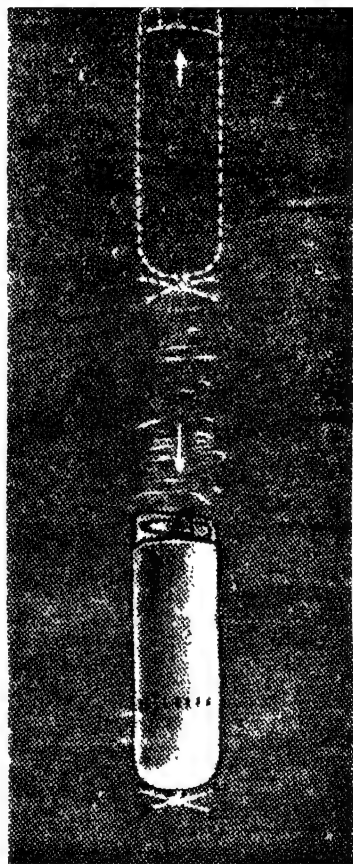
ত'য়ে পাবে বাণ। মাইনের মধ্যে খুব কম পক্ষে তিনশ' পাউণ্ডের বিস্ফোরক দ্রব্য থাকে। এই গুজনের বাসায়নিক দ্রব্যের বিস্ফোষণ হ'লে যে কি ব্যাপার হয়, তা কল্পনা করা কিছুই কঠিন নয়।

গতিশীল মাইনকে ছেড়ে দিনেই সে সমুদ্রের নীচে চ'লে যায় এবং এতে সংলগ্ন একুথানা চাকা আপনা আপনি ঘুরতে থাকে। তখন মাইনটি আবার উপরে উঠতে থাকে। যখন সমুদ্রের বুকেব কাছাকাছি উঠে আসে, তখন চাকাটি বন্ধ হ'য়ে যায়, পুনরায় মাইনটি তলায় নামতে থাকে। দিন নেই রাত নেই, মাইনটি এই রকমে অনবরত উঠা নামা করতে থাকে। মাইনের সঙ্গে একটি ভাল্ভের

। കുറേ കഴിവു ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് । ഇതിനോടുകൂടി
 ഇതുകൊണ്ട് കണ്ടു വന്ന കാര്യം ഇതാണ് । ഇതുകൊണ്ട് കണ്ടു വന്ന
 കാര്യം ഇതാണ് । ഇതുകൊണ്ട് കണ്ടു വന്ന കാര്യം ഇതാണ് ।

പ്രതിരോധം

പ്രതിരോധം

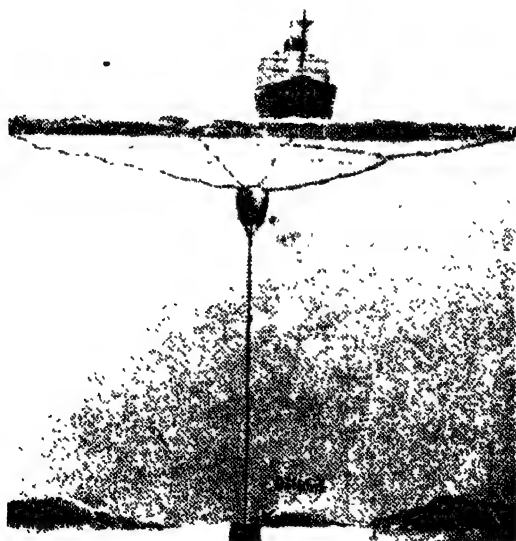


ഇതിനോടുകൂടി
 ഇതിനോടുകൂടി
 ഇതിനോടുകൂടി

ഇതിനോടുകൂടി
 ഇതിനോടുകൂടി
 ഇതിനോടുകൂടി

ഇതിനോടുകൂടി
 ഇതിനോടുകൂടി
 ഇതിനോടുകൂടി

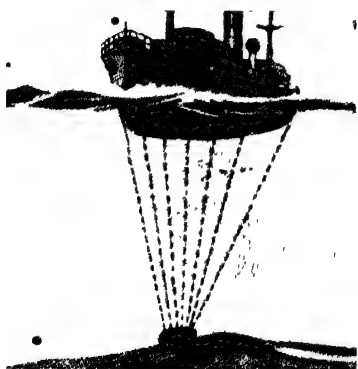
যান্টোনা মাইন সমুদ্রের তলে নোঙ্গরের সঙ্গে তার দিসে জনের বিভিন্ন গভীরতায় পেতে রাখা হয়, আর এর সঙ্গে দেওয়া থাকে নাকডসাব জালের মত বৈজ্যাতিক তার সমুদ্রের অনেক দূর পর্যন্ত। কোন জাহাজ এই তারের সঙ্গে সেকলেট মাইন যাব ফেটে। এই মাইনগুলি কিছু সাবমেরিনের পক্ষে শব্দই নাবাগ্নক। কাণে জলের তলা দিয়ে যেতে গেলে, এই সব তারের সঙ্গে ডুবো জাহাজের সেকুবাব খুবই সহ্যবনা, আর সেকলেট মাইন ফাটবে এবং তার জাহাজের তলা ফটা হবে নতুন করে অনেকটা ইংয়ে পাবে। জাহাজেই অনেক অবস্থা।



যান্টোনা মাইন

এইবার বলছি সকাপেক্ষা সাংখ্যাতিক জিনিয় - হিটলাবের গুপ্ত অস্ত্র—চুম্বক মাইনের কথা। চুম্বক মাইন কখনও কোন জাহাজের গায়ে এসে লাগে না। বা জাহাজকে টেনে তার গায়ে লাগায় না। ধাতু নিশ্চিত জাহাজের চারিদিকে

স্বভাবতঃই ক্ষীণ চুম্বক থাকে এবং তা যত ক্ষীণই হ'ক না কেন চুম্বক মাইনের এলাকার মধ্যে গেলে তার প্রভাব মাইনের সরু সূঁচকে চঞ্চল করে। সূঁচ চঞ্চল হ'লেই মাইনের মধ্যে বিদ্যুৎপ্রবাহ চ'লতে থাকে এবং তার মধ্যে 'ডেটনেটর' (detonator) ক্রিয়াশীল হয় ও মাইন সশব্দে ফেটে যায়। ফাটলেই জলের অত্যধিক চাপে জাহাজের হৃদয় শেষ অবস্থা। চুম্বক মাইন বেশী জলে পাতা হয় না। কারণ, গভীর জলের তলে থাকলে ৭৫ সতর্ক চঞ্চল হয় না এবং জাহাজ উপর দিয়ে চ'লে গেলেও মাইন ফাটে না। মাইন যে উদ্দেশ্যে পাতা হ'ল, তাই যদি না হয় তবে আর লাভ কি ?



চুম্বক মাইন

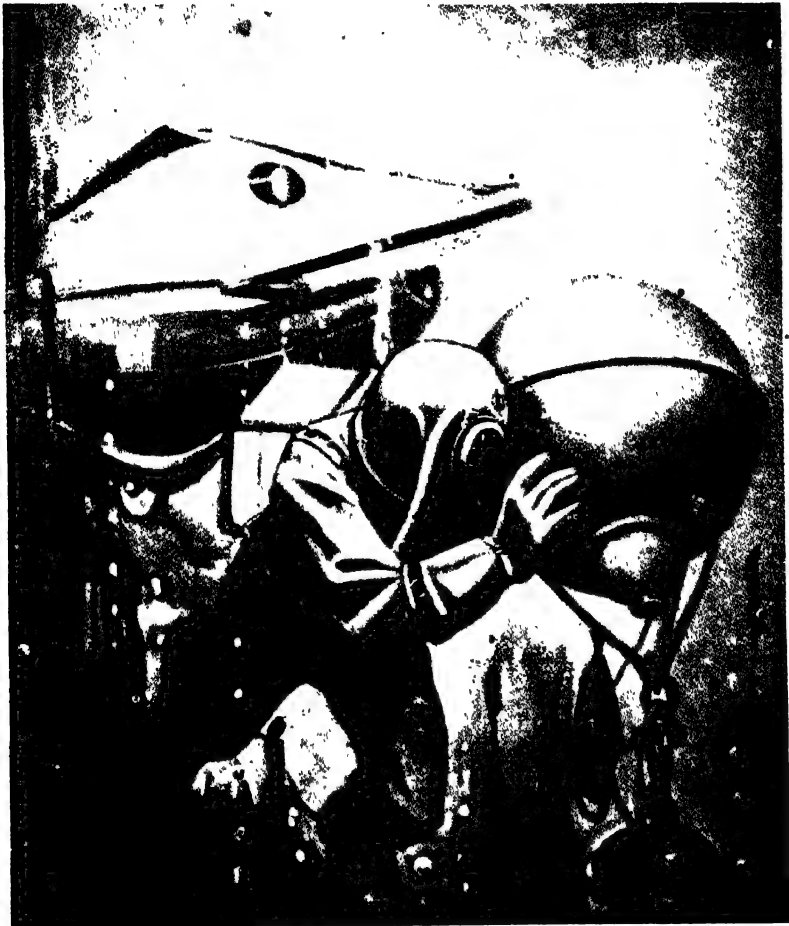
চুম্বক মাইনের উপরে একটা আবরণ থাকে। সেটা গ'লতে প্রায় আদ ঘণ্টা দেড়ী হয়। তাতে স্তবিধা এই যে সাবমেরিন বা যাঁ কিছু এই চুম্বক মাইন পাততে যায়, তাবা মাইন পেতে নিরাপদে স'রে প'ড়তে পাবে। এই আবরণ না থাকলে মাইন পাততে না পাততেই নিজেদের জাহাজেব চুম্বকে সেটা ফেটে যেত, আব তা'তে শত্রু'ব অনিষ্ট কোন

দিনই হ'ত না, অনিষ্ট হ'ত নিজেদের।

সাদারণতঃ মাইন পাতে ডুবো জাহাজ আর বিমান অথবা সিপ্রেম। "চুম্বক মাইন হয় অল্প মাইনের চেয়ে হাল্কা, তাই বিমান থেকে সখন এই মাইন পাতা হয় তখন একটু সতর্ক হ'তে হয়। যদি খুব উচ্চ থেকে মাইন ফেলা হয়, তবে তার সঙ্গে একটা প্যারাসুট বেঁধে দেওয়া হয়—যাতে মাইনের ভিতরের কল খারাপ না হ'য়ে যায়। সাদারণতঃ পঞ্চাশ ফুট উপ হ'লেই প্যারাসুট বাঁধা হয়, বিমান থেকে যে সব চুম্বক মাইন ফেলে দেওয়া হয়, সেগুলি অগ্নিগুলির চাইতে হাল্কা।

চুম্বক মাইনকে ফাঁকি দেবার চেষ্টা চ'লবে। জাহাজের চারদিকে বৈদ্যুতিক

তার দিয়ে জাহাজের ধাতব চুম্বক নষ্ট করা হ'লে চুম্বক মাইন থাকবে প'ড়ে জলের নীচে আর জাহাজ ওপর দিয়ে নিরীক্ষণে চ'লে যাবে।



ডুবো জাহাজে এসে ডুবুরি মাইন পাতিছে।

• মাইন স্ট্রিপারগুলি কি ভাবে মাইন নষ্ট করে? প্রথমতঃ খুব সন্তর্পণে তারা দেখ মাইনের নোঙ্গরের তার কেটে এবং তার ফলে মাইনগুলি ওঠে ভেসে।

তখন মাইন স্ট্রাইপারের নাবিকেবা এসে অনেক দূর থেকে গুলি করে মাইনগুলি দেখ ফাটিয়ে।



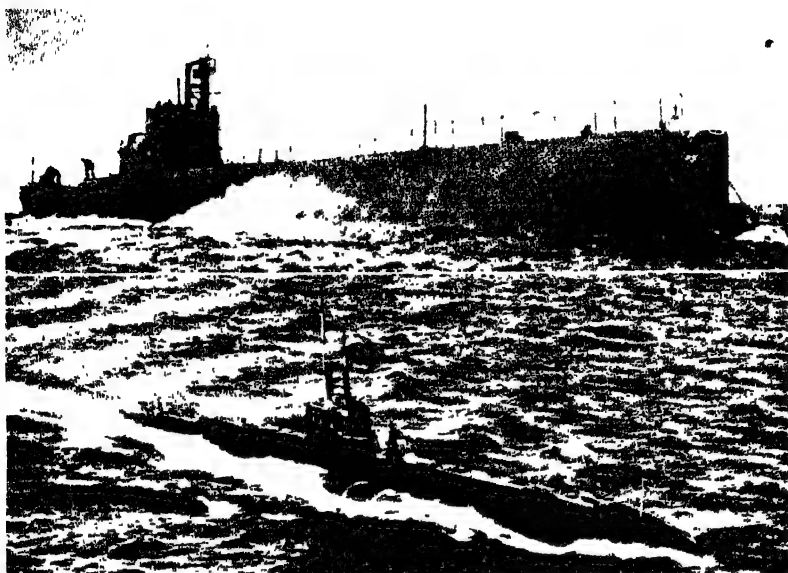
মাইন স্ট্রাইপার থেকে গুলি করে মাইন নষ্ট করা হচ্ছে।

ডুবো জাহাজ

এইবার ডুবো জাহাজের কথা বলছি। ১৯১৪ সালের মতামতের আগে কেউ কি ধারণা করেছিল যে, মাছের মত ডুবের মাত্র দুই দিন পর্যন্ত থাকতে পারে? শুধু কি তাই! শত্রুর বড় বড় জাহাজ চোখের পলকে ভেঙে চূর্ণে সাগরের জলে ডুবিয়ে দিতে পারে? সত্যিই এ যেন এক পরম বিস্ময়। যে সাগরের ওপরেও বেড়াতে পারে আবার জলের তলেও অদৃশ্য হতে পারে, তাই পক্ষে অসম্ভব আর কি আছে! এ যেন পাতাল পুর্বীর মংসুকণা আপন মনে জলের ওপর গেলে বেড়াচ্ছে, আবার যেই মাত্রয় দেখল অমনি জলের মধ্যে অদৃশ্য হয়ে গেল।

কি করে ডুবো জাহাজ বা সাবমেরিন জলে ভাসতে পারে এবং ডুবতেও পারে, সাধারণ ভাবে সে সম্বন্ধে একটি আলোচনা করি। ভারী জিনিষ ডুবে যায়,

এটা জানা কথা। জল ভরতি করে একে ভাবী করার এবং সেই জল বের করে দিয়ে হালকা করার কতকগুলি ট্যাঙ্ক বা জলাদা আছে ডুবো জাহাজে।



সাবমেরিন

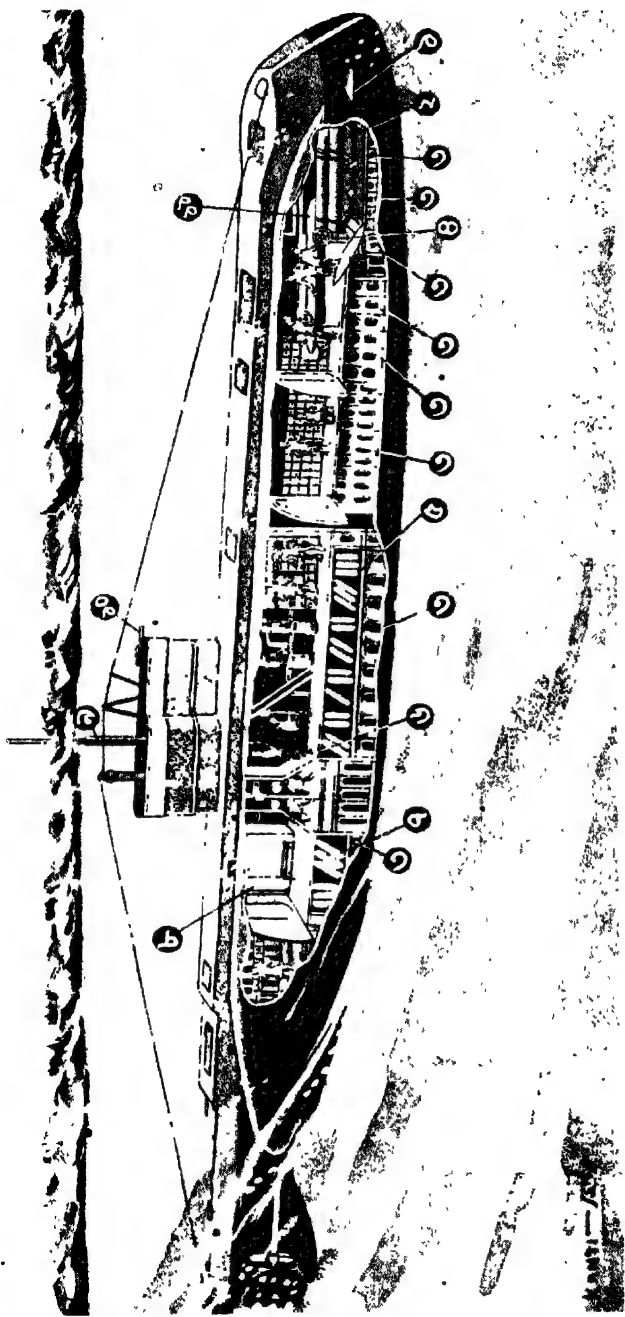
উপরে - এই ধরনের সাবমেরিন মার্টিন প্যাতে

মধ্যে - এই জাতীয় সাবমেরিন সাধারণত মরো তরঙ্গ পথে পাহারা দেয়

নীচে - দল সমুদ্রে টহলদার সাবমেরিন।

এই সবগুলি প্রয়োজন মত ব্যবহার করা হয়। ট্যাঙ্কগুলির উপর ও নীচে কয়েকটি ক'রে ভাল্ভ (Valve) থাকে। জাহাজ যখন জলের ওপর ভাসে, তখন ট্যাঙ্কের উপরের ভাল্ভ থাকে বন্ধ। জল ট্যাঙ্কের মধ্যে ঢুকতে পারে না, কেন না তাতে মধ্যের আবদ্ধ হাওয়া বাধা পায়। 'কণ্ট্রোল' ঘব থেকে হাওয়া এনে সেই হাওয়ার চাপে ইচ্ছামত ট্যাঙ্কে একেবারে খালিও করা যেতে পারে। তখন অবশ্য জাহাজ একেবারে ভেসে থাকবে। আবার যখন জাহাজের ডুববার দরকার হবে, তখন জলের ভাল্ভ খুলে ট্যাঙ্কের মধ্যে ঢোকাতে হয় জল। জল যখন ভিতরে ঢুকে পড়ে, তখন ট্যাঙ্কের মধ্যের হাওয়া একটি 'বায়ুনিকাসের' মল দিয়ে বেরিয়ে যায় এবং জাহাজটি আস্তে আস্তে জলের নীচে চ'লে যায়। ছ এক মিনিটের মধ্যেই জাহাজটি ডুবে যেতে পারে। ভাল্ভের সংখ্যা বাড়িয়েই এই রকম ব্যবস্থা করা সম্ভব হ'য়েছে। যখন সাবমেরিন জলের নীচে চলে, তখন জননিকাসের ভাল্ভ থাকে বন্ধ আর বায়ুনিকাসের ভাল্ভ থাকে খোলা, যখন ভেসে ওঠে, তখন ঠিক হয় তার উল্টো—ঘনবায়ু জোর ক'রে ট্যাঙ্কেব মধ্যে ঢুকিয়ে দেওয়া হয়, যাতে ক'বে ট্যাঙ্ক থেকে জল বেরিয়ে যেতে পারে। ট্যাঙ্কে যে পরিমাণ জল রাখা হবে, জাহাজ ঠিক সেই রকম ভেসে থাকবে। অর্থাৎ জাহাজখানি কতটা জলের নীচে থাকবে, সেটা নিভর ক'রে ট্যাঙ্কে কি পরিমাণ জল রাখা হ'য়েছে তার উপর।

সাবমেরিনগুলি অগভীর সমুদ্রে জলের তলে গিয়ে কল খানিবে চূপ ক'রে থাকে। জাহাজের গায়ে এমন বং মাখিয়ে রাখা হয়, যেন মনে হয় সমুদ্রের সঙ্গে এখানা মিশে আছে। ডুবো জাহাজেব নাবিক শত্রুদের দেখতে পাবে, কিন্তু শত্রু তাকে দেখতে পাবে না। এই হ'ল সাবমেরিনেব মূল উদ্দেশ্য। বাইরে সমুদ্রগামী জাহাজের শব্দ হ'লেই সাবমেরিনেব হাইড্রোফোনে তা ধরা পড়ে। তখন ডুবো জাহাজটি উপরে উঠে তার পেরিস্কোপ যন্ত্রটি কেবল জলের উপর ভাসিয়ে দেখে নেয়, কার জাহাজ এবং পাল্লার মধ্যে এসেছে কিনা। পেরিস্কোপে বেধে জলে ফেনা উঠলে শত্রু জেনে ফেলতে পারে যে, কাছাকাছিই ডুবো জাহাজ আছে; তাই বৈশিষ্ট্য পেরিস্কোপ ভাসিয়ে রাখা হয় না। তারপর নাবিকেব অজ্ঞাতে ও অলক্ষ্যে জাহাজখানাকে লক্ষ্য ক'রে পরপর ছুঁড়তে থাকে অনেকগুলি টর্পেডো



সামান্যবিশেষ মতঃ

- (১) টপ্পো নদীর তীরের দিক, (২) টপ্পো টিউব, (৩) ভাটা ঘোরার বিবিধ টাঙ্ক, (৪) ইঞ্জিন, (৫) জোড়াল চাকা, (৬) ঘনচাপের বায়ু ঘর, (৭) পেরিস্কোপের নিয়ন্ত্রণ, (৮) ঘনচাপের বায়ু ঘর, (৯) বেতাব অফিস, (১০) যুদ্ধকৌশলের উপরাংশ, (১১) কমান্ড, (১২) টপ্পো

এমনভাবে যে, জাহাজ ঘুরিয়ে ফিরিয়ে শত্রু যেন টর্পেডোর হাত থেকে পরিত্রাণ না পায়।

একটি জিনিষের সম্বন্ধে ডুবো জাহাজের নাবিকদের খুব সতর্ক থাকতে হয়। মাইল, টর্পেডো ছুঁড়লে, খালি পানীয়েব খরচে এবং জাহাজের তেল কয়লাব খরচে জাহাজের ওজন যায় কমে। তাই ট্যাঙ্কে আবশ্যক মত কম বেশী জল ঢুকিয়ে বা বের ক'বে দিয়ে ওজন ঠিক ক'রে নেওয়া হয়। এব জাহাজে ডুবো জাহাজে ট্যাঙ্ক থাকে অনেক বকম ও অনেকগুলি।

এখন প্রশ্ন হ'তে পারে, জলের নীচে মানুষ বাচে কি ক'বে? বাচবার জগা সবচেয়ে প্রয়োজনীয় মে বাতাস, তা জলের নীচে নাবিকেরা কোথায় পায়? সাবমেরিন যখন জলের নীচে থাকে তখন ব্যবহার ক'ববার জগা জাহাজে দিয়ে দেওয়া হয় খানিকটা তরল অক্সিজেন। এই তরল অক্সিজেনের পাতের মুখ খলে দিলেই বিস্ফোরক অক্সিজেন গ্যাস বেবিয়ে আসতে থাকে, আর নাবিকদের শ্বাস-প্রশ্বাস গ্রহণের কাজে লাগে। অক্সিজেন নিলে নামলে এবং কল থাবাপ না হ'লে যে কোন ডুবো জাহাজ পাবে আটচল্লিশ ঘণ্টা জলের নীচে থাকতে পারে। সমুদ্রের উপরে ডুবো জাহাজ দণ্ডায় প্রায় সতের আঠার মাইল যায় এবং জলের নীচে চলে দশ এগাব মাইল। এখানে একটা কথা ব'লে রাখা ভাল যে, ডুবো জাহাজ বেশী ভাগ সময় জলের উপরেই চলে, বিপদ দেখলেই নীচে যায়।

আগেককার তুলনায় এখন ডুবো জাহাজ অনেক ছোট ক'বা হয়। কিন্তু তাই বলে এর শক্তি কমে নাই, বরং বেড়েই গেছে। আজকাল জাপান নাকি এমন ছোট ডুবো জাহাজ তৈরী ক'বেছে, যা চালাতে একখানা মোটর গাড়ীর মত তেল খবচ হয়। অথচ এ বড়দর পয্যন্ত অনাবাসে বেড়াতে পারবে, এমন দাবী করা হয়েছে।

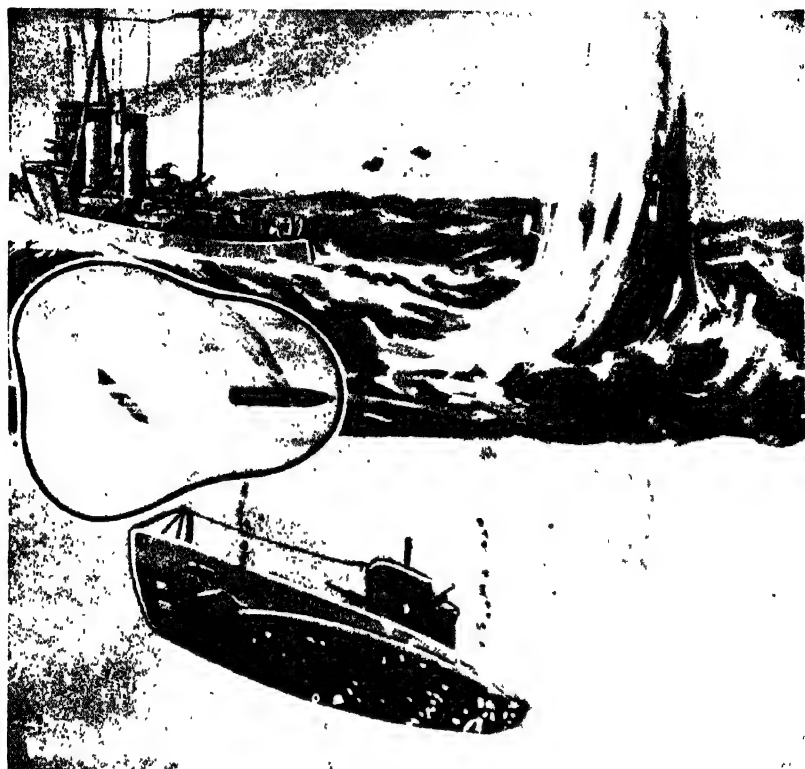
ডেপ্‌থচার্জ

এই যে পরম বিষম ও অদিকতর ভয়াবহ ডুবো জাহাজ তাকেও ক'ব ক'বাব 'যত্ন মাত্র' ক'রেছে আবিষ্কার। তার নাম হচ্ছে 'ডেপ্‌থচার্জ'। কত সামান্য পরিশ্রমে এবং কত সামান্য ব্যয়ে যে এটি তৈরী হ'য়েছে, তা দেখলে ও ভাবলে 'আশ্চর্য' হ'তে হয়

আগে ডুবো জাহাজ ঘায়েল ক'বার ব্যবস্থা ছিল একেবারে ছেলেমানুষী।
পাহারাদার জাহাজের লোক হাতুড়ী দিয়ে ডুবো জাহাজের পেরিস্কোপ ভেঙ্গে দিত
এবং বর্শা—বোমা মারত। আজকাল এই 'ডেপ্‌থ্‌চার্জ' বা জলবোমা যদি ডুবো
জাহাজের কাছে ফাটে, তবে জলে যে ভীষণ চাপ হয়, তাতে জাহাজটিকে তলে
আছড়ে ফেলে, এব তলা দেয় তুবুড়ে, বৈজ্ঞানিক তারগুলি যায় অকেজো হ'য়ে,
কলকজা যায় বিগড়ে। এতে নাবিকদের মনের সাহস যায় হারিয়ে। এক
কথায় ডেপ্‌থ্‌চার্জ আপাত ক'রলে, সে চাজ ডুবো জাহাজের গায়ে লাগুক বা
না লাগুক, তার হাত থেকে নিষ্কৃতি পাওয়া জাহাজের পক্ষে হ'য়ে দাডায় একরকম
অসম্ভব।

ডেপ্‌থ্‌চার্জ অতি মাদারনভাবে তৈরী হয়। একটি দেড় ফুট চওড়া এবং
সোয়া দুকন্ট লম্বা স্টীলের চোঙ্গার মধ্যে 'শিশু' পাউণ্ড বিস্ফোরক দ্রব্য ভরতি করা
হয়। উপরে আছে একটি পিস্তল এবং তার উপরে একটি হাইড্রোস্টাটিক
ভালভ। এই ভালভটি স্প্রিং এর দ্বারা বন্ধ থাকে। চার্জটি ছোড়া হ'লেই জলে
ডুবে যেতে থাকে। যে গভীরতায় জলের চাপ স্প্রিং এর চাপের চেয়ে বেশী, সেখানে
ভালভটি খুলে যায় এবং পিস্তলে লাগান বারুদ গিয়ে পড়ে আসল বিস্ফোরকের
উপর। তাইতেই চার্জটি ফেটে যায়। ভিন্ন ভিন্ন গভীরতাব জগ্না ভিন্ন ভিন্ন
স্প্রিং এর ভালভ তৈরী ক'বে দেওয়া হয়। কাবল ডুবো জাহাজ কোথায় আছে,
তা ঠিক জানা হোঁ যায় না। ডেপ্‌থ্‌চার্জ এর বা কিছু কল ও কৌশল, তা এই।

এখন ডেপ্‌থ্‌চার্জ কি ক'বে ছোড়া হয়? যে ডেপ্‌থ্‌চার্জ থেকে চার্জ ছোড়া
হয়, তা যদি বেশী দূর না যেতে পারে, তবে চার্জের চাপে তারই যথেষ্ট ক্ষতি
হ'তে পারে। তাই আজকাল ডেপ্‌থ্‌চার্জের পিছন দিয়ে একটি চার্জ গাড়িয়ে দিয়ে
পাশে হাউসটজার দিয়ে আবণ্ড কয়েকটি ছোড়া হয়। অবশ্য সে সময় জাহাজ
খুব জোরে স্তম্ভে চলতে থাকে। চার্জটি রাখা হয় একটি পাতলা স্টীলের
দোলনায়ে। দোলনায়ে আছে একটি ডাট। দোলনাটি হাউসটজারের মূখ দিয়ে
ডাটটি নলের মধ্যে দেওয়া হয়। তাবপর কামানটি ফুটিয়ে দিলেই
দূরে যেয়ে পড়ে।



ডেপথ চার্জ

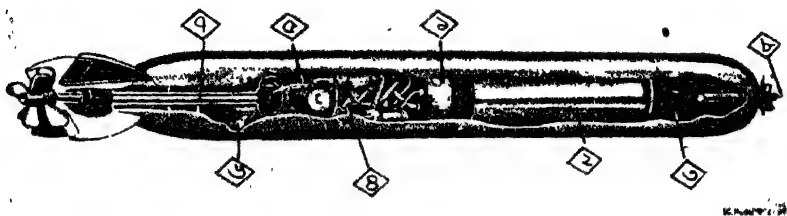
পেরিস্কোপের চোঙ্গ দেখলেই ডেপ্ত্রয়ার তাকে তাড়া ক'রে, তার চারপাশে বিভিন্ন গভীরতায় চার্জ ছোঁড়ে। আজকাল আবার পেরিস্কোপও দেখতে হয় না, যন্ত্রেই ডুবো জাহাজের অবস্থান ব'লে দেয়। তাতে কষ্ট এবং খরচও ক'মে যায়।

ডুবো জাহাজে চার্জ কি রকম চাপ দেয়, তা অনেকগুলি জিনিষের ওপর নির্ভর করে; যথা—বিস্ফোরকের শক্তি, জলের চাপ, বায়ুর পারিপাশ্বিক চাপ এবং জলের লবণাক্ততা।

টর্পেডো

এইবার বলব টর্পেডোর কথা—কি ক’রে ডুবো জাহাজ থেকে টর্পেডো ছুঁড়ে শত্রু জাহাজ ঘায়েল করা হয়, তারই কথা।

টর্পেডো একটি জটিল জিনিষ। তার মধ্যে কত যে হিসাব ক’রে কত যে যন্ত্র সাজিয়ে দেওয়া আছে, তার আর ইয়ত্তা নাই। ডুবো জাহাজ থেকে একটি জাহাজ লক্ষ্য ক’রে টর্পেডো ছোড়া হ’ল। এটি ঠিক সমান শক্তিতে, আপনার হালে আপনি এদিক ওদিক একটুও না ঘুরে, সেই চলন্ত জাহাজকে নির্দিষ্ট স্থানে



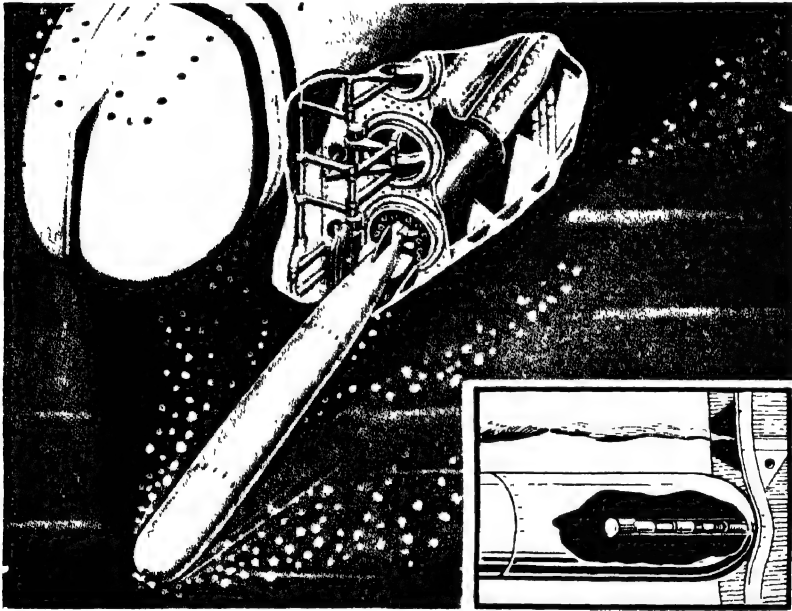
টর্পেডো

- (১) জলের প্রকোষ্ঠ, (২) ঘন বায়ুর ঘর, (৩) পাঁচশ পাউণ্ড বিস্ফোরক, (৪) প্যারাগিন প্রকোষ্ঠ, (৫) গরম বায়ুর ইঞ্জিন, (৬) হালের মোটর, (৭) প্রপেলার, (৮) সংযান্ত পিন।

গিয়ে আঘাত ক’রে ডুবিয়ে দিল। এই যে অস্ত্র, সে কি সোজা জিনিষ! এতে ঠিক করা থাকে টর্পেডোটি কত কোণে যাবে এবং কি বকম জোরে যাবে, আর কেমন ক’রে আঘাত ক’বেবে। মোট কথা জগতের সব চেয়ে ছোট ঘড়িতে যত ছোট কলকন্ডা আছে, তার চেয়েও এই টর্পেডোর অংশগুলি ছোট। টর্পেডোর কল একবার বেঁধে দিয়ে ছুঁড়লে তা অব্যর্থ হবেই। একটা একশ-ইঞ্চি টর্পেডোতে থাকে মোট ছয় হাজার অংশ, আর নিম্নাণ বায়ু পড়ে এর প্রত্যেকটা ঘড়’হাজার পাউণ্ড অর্থাৎ কম বেশী আটাশ হাজার টাকা।

টর্পেডোর মুখেই থাকে প্রায় পাঁচশ’ পাউণ্ডের বিস্ফোরক। তারপর থাকে ঘন চাপের বায়ুর ঘর। ঢাকা ঘোরার কল ঘরে ঢোকান আগে এই বায়ু গরম করার ব্যবস্থা আছে। প্রায় সাড়ে তিনশ’ অশ্ব-শক্তির সমান এই বায়ু

ইঞ্জিন। তার পর আছে ইঞ্জিন ঘর। এখানেই জলের মধ্যে উঠা নামার, গতি ঠিক রাখার, চাকা ঘোরার এবং কোথায় ভেসে উঠবে সেটা ঠিক ক'রে দেবার সমস্ত বন্দোবস্ত আছে। সামান্য এই তিন ফুট জায়গার মধ্যে কি ক'রে যে এত ব্যবস্থা হয়, তা ভাবলে বিশ্বয়ে অবাক হ'তে হয়। টর্পেডোর চাকার পাতগুলি পর পর বসান এবং সেগুলি সমস্ত পরস্পরের বিপরীত দিক ঘোরে গতির সমতা রক্ষার জগ্ন।



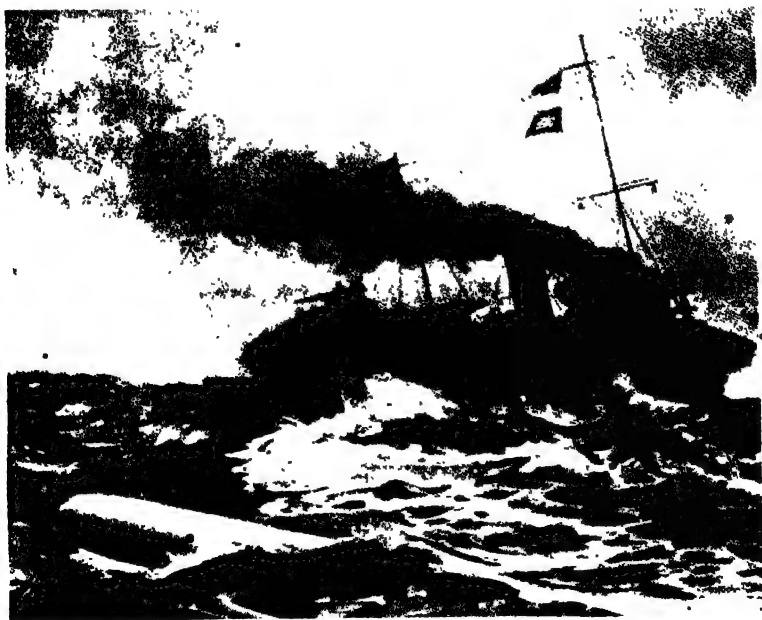
ঠিক যে মুহূর্তে টর্পেডো জাহাজ থেকে বের হয়।

টর্পেডো ছোঁড়া হ'লে, প্রথমে ঘণ্টায় পঞ্চাশ ঘাট মাইল বেগে এটা ছুটে চলে। কিন্তু ক্রমশঃ এর জোব ক'মে যায়। তখন প্রায় চল্লিশ মাইল জোরে চলে। এজন্য টর্পেডো বেশী দূর হ'তে ছোঁড়া হয় না; তাতে লক্ষ্যভ্রষ্ট হবার খুব বেশী সম্ভাবনা। জাহাজের পিছনে গিয়ে টর্পেডো ছোঁড়া হয় না; কারণ জাহাজের পিছনের চাকায় যে জলের আবর্ত সৃষ্টি হয়, তাতে টর্পেডোর গতি ঘুরে যেতে পারে, অথবা জাহাজে লাগলেও তত ক্ষতি তার নাও হ'তে পারে।

জাহাজের মাঝামাঝি দিয়ে দু'পাশে লম্ব টেনে তাকে ব্যাস ধরে একটি অর্দ্ধবৃত্ত তৈরী করে তার পঁয়তাল্লিশ ডিগ্রী কোণ থেকে টর্পেডো ছুঁড়লে আর জাহাজের নিস্তার নাই ।*

সাধারণতঃ পাঁচশ' গজ দূর থেকে টর্পেডো ছোঁড়া হয় । এর বেশীও হ'তে পারে, তবে বেশী দূর গেলে টর্পেডোর গতি ঘুরে জাহাজে নাও লাগতে পারে ।

মোটামুটি দু'টি উপায়ে টর্পেডোর হাত থেকে উদ্ধার পাওয়া যেতে পারে । প্রথম উপায় ডুবো জাহাজের সন্ধান পেনেই জাহাজের গতি বাড়িয়ে কি কমিয়ে দেওয়া । কারণ, জাহাজের গতি কম কি বেশী হ'লে টর্পেডো যে জায়গা লক্ষ্য করে ছোঁড়া হবে, যথাসময়ে জাহাজ সে যায়গায় থাকবে না ; হয় একটু বেশী কিংবা একটু কম এগিয়ে যাবে ।



টর্পেডো লক্ষ্যাক্রষ্ট হ'য়েছে

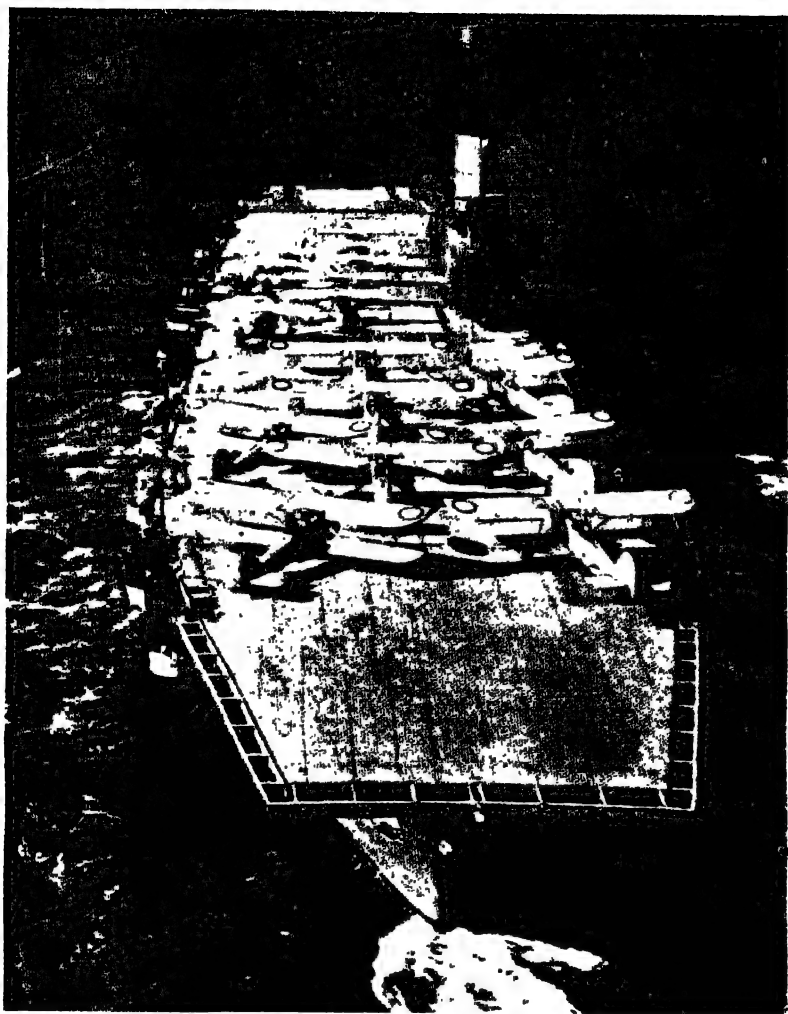
অন্য উপায় জাহাজের পক্ষে সাবমেরিনকে ছাড়িয়ে যাওয়া । জাহাজ যদি

সাবমেরিণকে একবার পেরিয়ে যেতে পারে, তবে তার ভয় অনেকটা কেটে যায়। কারণ জলের নীচে সাবমেরিণ কম জোরে চলে এবং জাহাজের পিছন থেকে টর্পেডো মারলে অনেক সময়ই সেটা না লাগার সম্ভাবনা।

বিমানবাহী জাহাজ

জলযুদ্ধে বিমানের প্রয়োগ অত্যন্ত আধুনিক। তাই প্রথম দিকে পুরাণ রণতরীগুলিকে পরিবর্তিত করে বিমানবাহী জাহাজ প্রস্তুত করা ছিল সাধারণ প্রথা। বিমানের ব্যবহার উত্তরোত্তর বেড়ে যাওয়াতে ও অভিজ্ঞতা ক্রমশঃ বৃদ্ধি পাওয়াতে এখন অবশ্য সম্পূর্ণ নতুন নতুন বিমানবাহী জাহাজ নিৰ্মাণ করার ব্যবস্থা হয়েছে।

বিমানবাহী জাহাজের বৈশিষ্ট্য কি? এই সব জাহাজকে হ'তে হবে বিরাট আয়তনের, আর এর উপরে থাকতে হবে বিমান ওঠা নামার জন্য পর্যাপ্ত স্থান। এক কথায় এই জাহাজগুলিকে হ'তে হবে ভাসমান বিমান ঘাঁটি এবং বিমান ঘাঁটিতে আবশ্যক সব রকম ব্যবস্থা ই এতে বর্তমান থাকা দরকার। সমুদ্রের মধ্যে জাহাজের উপর অবশ্য বিমান ঘাঁটির বিরাট মাঠ পাওয়া সম্ভব নয়; তবুও জাহাজের মাথার উপর প্রকাণ্ড ডেক (deck) নিৰ্মাণ করে মাঠের কাজ চালান হয়। এই ডেকগুলি লম্বায় হয় ছ'শ' থেকে আটশ' ফিট। এতে অবশ্য জাহাজখানির মাথা অনেকটা ভারী হয়ে পড়ে—আর এই বিরাট ডেক থাকার জন্যই আকাশ থেকেই হ'ক আর সমুদ্র থেকেই হ'ক, শত্রুর গোলাগুলির পক্ষে একে আঘাত করার সুবিধা হয় অনেক বেশী। নিৰ্মাণ প্রণালীর নতুনত্বের দিক থেকে এই অসুবিধা দূর করা অনেক কঠিন। সেই জন্য বিমানবাহী জাহাজে অনেকগুলি ক'রে জঙ্গী বিমান রাখা হয়। পাহারাদাব বিমানগুলি দূরে শত্রুর সন্ধান পেলেই এই জঙ্গী বিমানগুলি এগিয়ে যেয়ে শত্রুকে বাধা দেয়, যাতে ক'রে শত্রুবিমান জাহাজের কাছে মোটেই আসতে না পারে। জলযুদ্ধের সম্ভাবনা দেখলে, এই দরপের জাহাজগুলি শত্রুর কামানের পাল্লা ঝুঁচিয়ে দূরে অবস্থান করে, আর কতকগুলি বিমান একে ঘিরে উড়তে থাকে, যাতে শত্রুর বিমান এর কাছে আসতে না পারে। অনেকগুলি বিমান অবশ্য এগিয়ে যেতে পারে শত্রুর জাহাজ

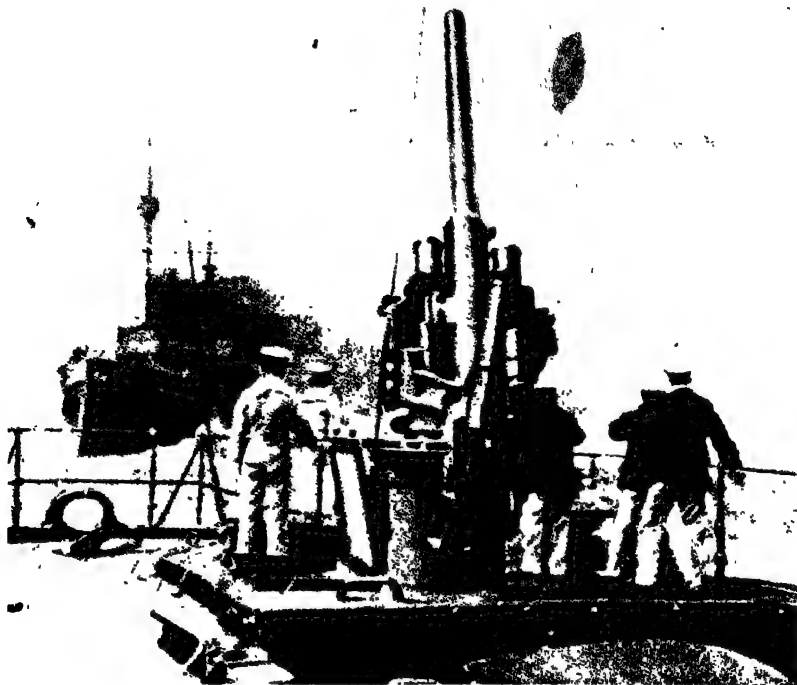


বিমানবাহী জাহাজ

আক্রমণ ক'রতে। বিমানবাহী জাহাজে এই জগুই বিমান-বিশ্বংসী কামান রাখা হয় প্রচুর পরিমাণে।

বিমানবাহী জাহাজে আরও একটি গুরুতর বিপদের সম্ভাবনা আছে।

বিমানে ব্যবহারের জন্ত এতে প্রচুর পেট্রোল সব সময় মজুত রাখা প্রয়োজন। এর ফলে আগুনের ভয় যায় অসম্ভব রকম বেড়ে। এই জন্তই বিমানবাহী জাহাজে আজকাল তেলগুদাম একটি না ক'রে কয়েকটি করা হয় এবং তাদেরকে যথাসম্ভব অগ্নি-প্রতিরোধক ক'রে তৈরী করা হয়। ইচ্ছাং যদি কোন প্রকোষ্ঠে আগুন লাগে, তবে তার ছড়িয়ে পড়বার সম্ভাবনা থাকে অনেক কম।

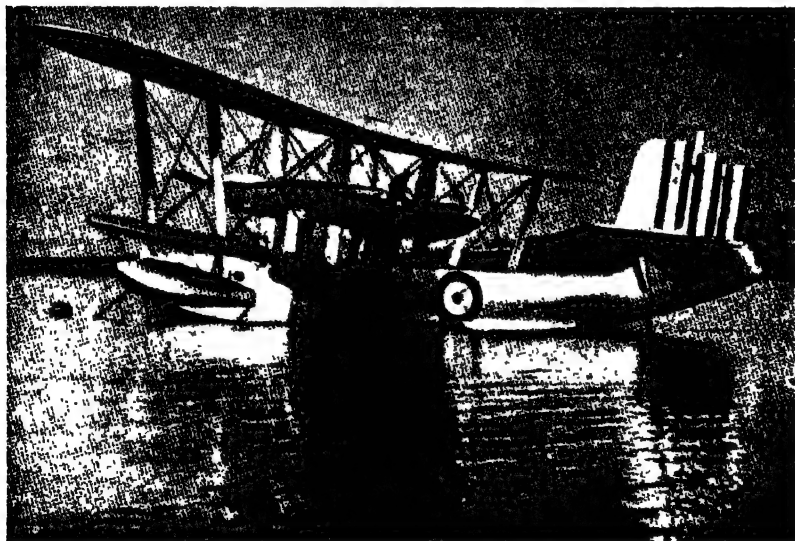


জাহাজের উপর বিমান-বিশ্বসী কামান

বিমানবাহী জাহাজের গতিবেগ কত? এগুলিকে স্বভাবতঃই হ'তে হয় ক্ষিপ্রগামী। কারণ, জাহাজের গতি যত বেশী হবে, তত সহজে এবং তত অল্প স্থানের মধ্যেই বিমান আকাশে ওঠা নামা ক'রতে পারবে। সাধারণতঃ এই বিমানবাহী জাহাজগুলির গতিবেগ হয় ঘণ্টায় ত্রিশ নট অর্থাৎ প্রায় পঁয়ত্রিশ মাইল।

জল বাহিনীতে বিমানের ব্যবহার সম্বন্ধে দু' একটি কথা এখানে বলা যেতে পারে। বিমানবাহী জাহাজে নৌ-বিমান ও সাধারণ বিমান দুইই রাখবার ব্যবস্থা আছে।

নৌ-বিমান উঠাতে বা নামাতে সাধারণতঃ ক্রেন এবং ক্যাটাপাল্ট্ ব্যবহার করা হ'য়ে থাকে। সাধারণ দৃষ্টিতে মনে হ'তে পারে, জলবিমানই জল বাহিনীতে অধিকতর কার্যকরী হবার সম্ভাবনা—আসলে কিন্তু তা নয়। কেননা স্থির সমুদ্রে স্বচ্ছন্দে জলবিমান সমুদ্রে ভাসিয়ে দিয়ে তাঁকে উড়ান যেতে পারে অথবা উ'ড়ে এসে জলে প'ড়লে তাকে উঠিয়ে নেওয়া চলে—কিন্তু বাড়ের সময় দুস্তর সমুদ্রে ঢেউএর মধ্যে এগুলি দিয়ে কোন কাজই হ'তে পারে না।



নৌ-বিমান

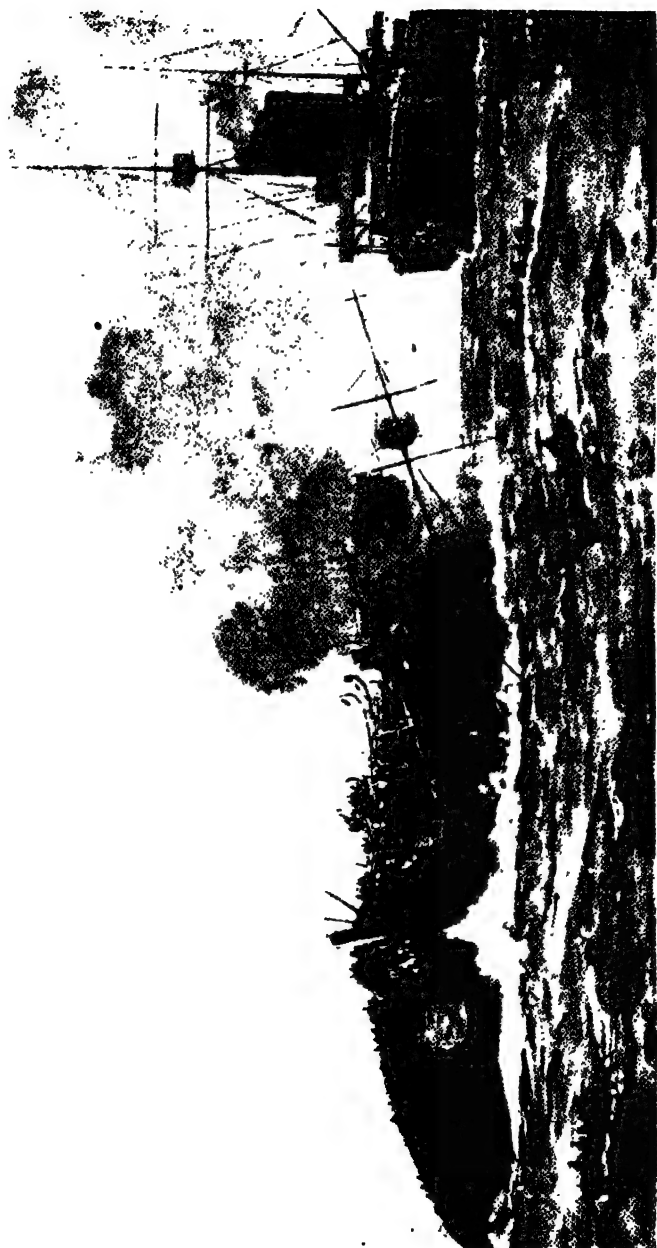
বিমানবাহী জাহাজে যে শ্রেণীর বিমানই থাকুক না কেন, তাদের কর্তব্য অতি কঠোর। যে সব বিমান মাটির উপর দিয়ে যায়, আকাশ থেকে তারা নীচের গাছপালা, পাহাড়-পর্বত, দেশ, জনপদ দেখতে পায় ব'লে তাদের পথ হারাবার

সস্তাবনা থাকে কম। কিন্তু জল বাহিনীর কোন বিমান আস্তানা ছেড়ে একবার বের হ'লে কেবলই সমুদ্র—আর সমুদ্র। এরই মাঝে পথ চিনে বাহক-জাহাজে ফিরে আসা কত কষ্টকর, সেটা সহজেই কল্পনা করা যায়।

নৌ-বাহিনীর এই সব বিমান থেকে বোমা ফেলা, টর্পেডো ছোঁড়া আর মেশিন গান চালানো হয়। সাধারণভাবে আকাশ বাহিনী যে ভাবে বোমা ফেলে, এই সব নৌ-বিমান থেকে তেমনি ভাবেই বোমা ফেলা হয়। কিন্তু চলন্ত জাহাজের উপর বোমা ফেলাটা বেশ একটু কঠিন। কেননা শহরের উপর ঘরবাড়ীগুলো থাকে স্থির—জাহাজখানি এগিয়ে চলে তীব্রগতিতে। জাহাজে বোমা ফেলতে হ'লে শত্রুকে অবাক ক'রে দিয়ে বিমানখানি বোমা ফেলতে ফেলতে নেমে আসে জাহাজের দিকে—একেবারে ঠিক খাড়াভাবে, যাতে জাহাজের গতির জগ্নে তার এই সমকোণে নেমে আসার কোন ব্যাঘাত না ঘটে, বিমান-চালক থাকেন সেদিকে সতর্ক।

যে কোন নৌ-বিমান থেকে কিন্তু টর্পেডো ছোঁড়া যায় না। এর জগ্নে দরকার বিশেষ ধরণের বিমান। এই বিমানগুলি অলঙ্কিত ভাবে অনেক উপর দিয়ে উড়ে আসে শত্রুর জাহাজের দিকে। টর্পেডোগুলো বিমানের তলায় এমনভাবে সাজান থাকে যে, টর্পেডোর মুখটা থাকে বিমানের চাকা ভুটোর মাঝে। এখন বিমানখানা টর্পেডো ছোঁড়বার মুখে উপর থেকে শোঁ ক'রে নেমে আসে জাহাজখানার মাত্র ১০০ ফুটের মধ্যে এবং এক মুহূর্তের জগ্নে স্থির হ'য়ে দাঁড়িয়ে ঘোড়া টিপে জাহাজের কমবেশী হাজার গজের মধ্যেই ছোঁড়ে এই টর্পেডো। একবার মাত্র একটা টর্পেডো ছোঁড়া হয় না—নানা দিক থেকে অনেকগুলি টর্পেডো জাহাজের দিকে ছোঁড়া হয়ে থাকে, যা'তে ক'রে জাহাজ ঘুরিয়ে ফিরিয়ে এই সাক্ষাৎ যমের হাত এড়ানোর উপায় না থাকে।

জাহাজের এত কাছে যেয়ে টর্পেডো ছোঁড়া কম বিপজ্জনক নয়। বিশেষ ক'রে মুহূর্তের জগ্নেও যদি বিমানখানাকে স্থির হ'য়ে দাঁড়াতে হয়। বিমানের চাইতে জাহাজ সব দিকেই বড়—প্রয়োজন, বায়, যা কিছুই না ধরা হোক। তাই জাহাজ ঘায়েল ক'রবার নেশায় টর্পেডো বিমানের চালক যে কোন বিপদ বরণ



নৌযুদ্ধে একপাশা শত্রু জাহাজ বাহেল হয়েচে ।

ক'রে নিতে ভয় পায় না। এই বিপদ বরণ ক'রে নেবার মূলে রয়েছে মানুষের সেই মনোবৃত্তি, যা তাকে চিরদিন বলিয়েছে—

জানি আঘাত আছে, জানি বিপদ আছে,

তাই জেনেই ত বক্ষে পরাণ নাচে।

জাহাজে জাহাজে যুদ্ধ

আকাশে বা মাটিতে যুদ্ধ চালান যত কঠিন কাজ, সমুদ্রে যুদ্ধ চালান তার চাইতে অনেক কঠিন। কেননা, যে আক্রমণ ক'রবে আর যাকে আক্রমণ ক'রবে, তারা একদিকে দুটোই যেমন ন'ড়ে বেড়াচ্ছে, অগ্নিদিকে আক্রমণকারী বা আত্মরক্ষায় ব্যাপ্ত নৌ-সৈন্যদলকেও তেমনি জাহাজের মধ্যকার সীমাবদ্ধ স্থানের মধ্যেই ক'রতে হবে চলাফেরা। তা ছাড়া আর একটা বিষয়ও বিবেচনা ক'রতে হবে; সেটা হ'চ্ছে এই যে, সৈন্য ধ্বংস বা সৈন্যদের নিরাপত্তা এখানে মোটেই মুখ্য প্রশ্ন নয়; এখানে বড় কথা—শত্রুর জাহাজখানাকে ডুবিয়ে দেওয়া, আর নিজের জাহাজকে অক্ষত রাখা, ঠিক যেন অথারোহীকে বাদ দিয়ে অশ্বের উপর নজর দেওয়া। কিন্তু সমুদ্রের বুকে এই হ'ল যুদ্ধের ধারা।

নৌ-বাহিনীর সেনাপতিকে ইংরাজী ভাষায় বলা হয়—অ্যাড্‌মির্যাল (Admiral)। একথানা জাহাজের বুকে দাঁড়িয়ে তিনিই বাহিনীর অগ্নি জাহাজগুলির সাহায্য করেন যুদ্ধ পরিচালনা। এই অ্যাড্‌মির্যালের কর্তব্য অত্যন্ত কঠিন। কারণ অত্যন্ত ব্যয়সাধ্য (অন্ততঃ কয়েক কোটি টাকা মূল্যের) কতকগুলি জাহাজের রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্ব তাঁর ঘাড়ে। তা ছাড়া একটা যুদ্ধের জয় পরাজয়ের উপরই নির্ভর করে তাঁর সব কিছু গৌরব অগৌরব। স্থলযুদ্ধে একবার হেরে গেলে সেনাপতি পুনরায় নূতন ভাবে সৈন্য সংস্থানের পর শত্রুর সঙ্গে লড়াই ক'রে হত-গৌরব পুনরুদ্ধার ক'রতে পারেন—আকাশ-যুদ্ধে পরাস্ত হ'য়েও পুনরায় নূতন ক'রে শত্রুর সঙ্গে বোঝাপড়া ক'রতে যোদ্ধা। অগ্রসর হ'তে পারে—অবশ্য যদি শত্রুর হাতে বন্দী না হ'য়ে পালিয়ে আসা সম্ভব হয়। কিন্তু জলযুদ্ধে হেরে যেয়ে পুনরায় শত্রুর সঙ্গে বল-পরীক্ষায়

অগ্রসর হওয়ার সুযোগ আর প্রায় কোন সেনাপতিরই ভাগ্যে ঘটে না। আরও একটা কথা এইখানে মনে রাখতে হবে। নৌযুদ্ধে জয় পরাজয়ের মীমাংসা হয় মাত্র কয়েক ঘণ্টার মধ্যে—দিনের পর দিন ধরে নৌযুদ্ধ চলে না। তাই মুহূর্তের ভুল, সামান্য একটু ত্রুটিই বিচক্ষণ সেনাপতিকেও পরাজয় বরণ ক'রে নিতে বাধ্য করে। ভুল একবার হ'লে তা আর শোধরাবার কোন পথই নৌযুদ্ধে থাকে না। এই জগুই আমরা ব'লতে পারি, সত্যিকারের নৌযুদ্ধে অ্যাড্‌মির্যালের কর্তব্য সবচেয়ে গুরুতর।

যুদ্ধের সময় অ্যাড্‌মির্যালকে প্রতি মুহূর্তে চিন্তা ক'রতে হয়, তাঁর নিজের পরবর্তী চাল ; আর কল্পনা ক'রে নিতে হয় যে, এর পরেই শত্রু ঠিক কোন্‌ দ্বারা অগ্রসর হ'তে পারে। দুইটি নৌ-বাহিনী যুদ্ধার্থে অগ্রসর হ'য়ে দাঁড়ায় দশ পুনর মাইল দূরে—এত দূরে যেখানে দৃষ্টি চলে না। সেই জগুই নিজ পক্ষের নানা রকম জাহাজগুলিকেও রাখতে হয় দূরে দূরেই।—এরাও অ্যাড্‌মির্যালের চোখের উপর সব সময় থাকে না। এই জগুই যুদ্ধের সময় প্রত্যেকখানি জাহাজ প্রতি মুহূর্তে অ্যাড্‌মির্যালের কাছে সংবাদ পাঠায় নিজে কোথায় কি ভাবে আছে, আর শত্রুর অবস্থান কোথায় কত দূরে এবং তাদের চাল-চলন কেমন। এই সব খবর কিন্তু রেডিওযোগে পাঠান হয় না ; কেননা তাহ'লে শত্রুপক্ষ সেই বেতার সংবাদ ধ'রে নিজেদের অবস্থান এবং চাল-চলন ছেনে ফেলবে। নানা রকমের নিশান উড়িয়ে রং বেরংএর আলোর সাহায্যে এই সব সংবাদ পাঠান হ'য়ে থাকে। এই সব টুকরা খবর একখানা ম্যাপের উপর রং বেরংএর নিশান দিয়ে দেগে দেওয়া হয় ; আর তারই উপর লক্ষ্য রেখে অ্যাড্‌মির্যাল করেন আদেশ জারী কোন্‌ জাহাজ কখন কোথায় যাবে, কি ক'রবে—এই সব। এক একটা নৌ-বাহিনী নানা আকারের ছোট বড় অনেকগুলি জাহাজ নিয়ে গঠিত ; তার প্রত্যেকখানা প্রত্যেক মুহূর্তে এদিক ওদিক ঘুরে বেড়াচ্ছে। এর মধ্যে এই সব টুকরা খবরের উপর নির্ভর ক'রে যুদ্ধ চালনা করা কত যে কঠিন, সেটা সহজেই কল্পনা করা যায়।

দূর থেকে শত্রুবাহিনীর সন্ধান পেলেই অ্যাড্‌মির্যাল চেষ্টা করেন—নিজে বাহিনীকে সাজিয়ে নিতে। বাহিনীর অগ্রবর্তী জুজারগুলি অথবা বিমানগুলি

যেই দূরে শত্রুর সন্ধান পেল, অমনিই জানিয়ে দিল পিছনের মূল বাহিনীকে সে সংবাদ বেতার যোগে। ব্যাস্, এর পরই বেতাবের কাজ গেল বন্ধ হয়ে—আর সহজে বেতার যন্ত্র ব্যবহার করা হবে না। “শত্রু কাছেই—সাবধান” এই খবর পাবা মাত্রই অ্যাড্‌মির্যাল লুকুম জারি ক’রলেন, “জাহাজ সাজিয়ে ফেল, যুদ্ধ হবে।” বাহিনীতে বড় রণতরী যদি থাকে, তাকে মাঝখানে রেখে সেনাপতি চেষ্টা করেন এমন ভাবে জাহাজ সাজাতে যে, তা’র নিজের প্রত্যেকখানি জাহাজ থেকে বিনা বাধায় শত্রুর উপর কামান ছুঁড়তে পাবা যাবে, অথচ শত্রুর অগ্রবর্তী জাহাজগুলিই মাত্র গুলি ছুঁড়তে পারবে তাঁর দিকে। শত্রুর পিছনের জাহাজগুলি কামান চালাতে নিজেদের জাহাজেই বাধা পাবে। এইভাবে জাহাজ সাজাতে পাবলে যুদ্ধ-জয় নিশ্চিত; কিন্তু কোন সেনাপতিই শত্রুকে এভাবে বাহ সাজাতে দেবেন না—প্রাণপণে বাধা দেবেন এইভাবে, যাতে তিনি দাঁড়াতে না পারেন। এই জগুই এভাবে তখনই জাহাজ সাজান যায়, যখন শত্রুপক্ষ নিজেদের অবস্থিতি সম্বন্ধে কোন সন্ধান না পায়।

ডেপ্তারগুলি রণতরীর চারদিকে ঘুরে ঘুরে দিতে থাকে পাহারা, যাতে ক’রে শত্রুপক্ষ টর্পেডো ছুঁড়ে রণতরীকে ঘায়েল ক’রতে না পারে। তারপর বিপক্ষবাহিনী যখন নিজেদের কামানের পাল্লার মধ্যে এসে পড়ে এবং যখন সত্যিকারের যুদ্ধ আরম্ভ হয়। তখন আর ডেপ্তারগুলিকে এইভাবে থাটান হয় না; তাদের তখন দেওয়া হয় এগিয়ে যেয়ে বা পেছিয়ে থেকে অগ্নি কাজ করার ভার।

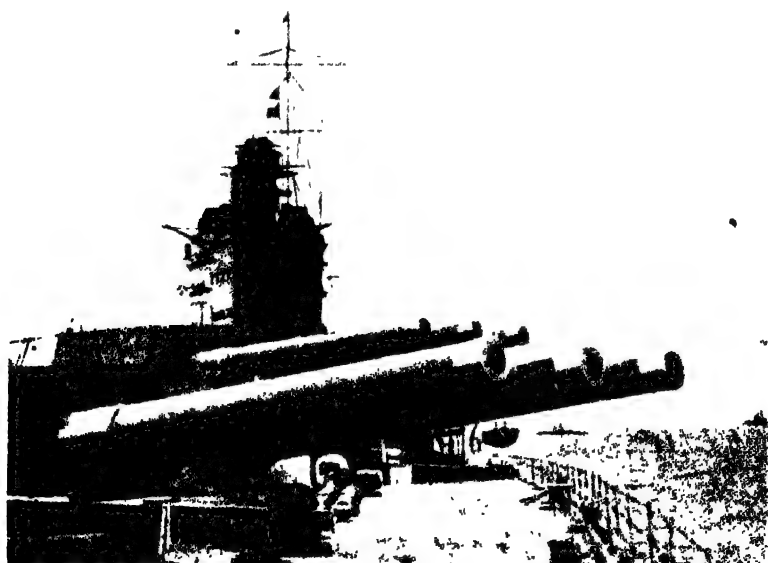
এর পর ছুটলো উভয় পক্ষ থেকে কামান গোলার আদান প্রদান—প্রতি মূহুর্তে জাহাজগুলি আরম্ভ ক’রল টেউয়ের উপর নাচতে।

মাটা থেকে শত্রু বাহের উপর কামান দাগা যত সহজ—জাহাজ থেকে যে তত সহজ নয়, এ কথা বোধ হয় না বললেও চলে। কারণ, যেখান থেকে কামান ছোঁড়া হবে, সেই জাহাজই প্রতি মূহুর্তে হেলে ছলে গডিয়ে প’ড়ছে। এই অবস্থার মধ্যে লক্ষ্য স্থির রেখে কামান দাগা অসম্ভব। কিন্তু অসম্ভবকে সম্ভব ক’রতে আজকাল চালাতে হয় নৌযুদ্ধ। বিশেষ এক প্রকার যন্ত্রের সাহায্যে এমন ব্যবস্থা করা

হ'য়েছে যে, হেলে ছলে এদিকে ওদিকে ঘোরবার সময় কামানটি যেই একটা বিশেষ জায়গায় আসবে, অমনি ছুটবে তার গুলি। ক্ষেত্র বুঝে এ জায়গাটা এমন ভাবে নির্দিষ্ট করা হয় যে, এখান থেকে গোলা যেযে প'ড়তে পারে লক্ষ্যবস্তুর উপর।

জাহাজে সাধারণতঃ বসান হয় খুব শক্তিশালী কামান, যার পাল্লা হ'চ্ছে কম পক্ষে ২০১২৫ মাইল। পাল্লা এতটা হ'লেও কিন্তু ১০১৫ মাইলের বেশী দূরে থেকে নৌযুদ্ধ চালান হয় না। যুদ্ধের সময় শত্রুর সতর্ক দৃষ্টিকে ফাঁকি দিতে দুই পক্ষই দৌয়ার জাল বিস্তার ক'রে আকাশ ছেয়ে ফেলে। তাই যা কিছু ক'ববার, সবই ক'রতে হয় চোখে না দেখে।

জাহাজগুলিতে সাধারণতঃ তিন শ্রেণীর কামান থাকে—ভারী, মাঝারি আর হালকা; এই হালকা কামানের মদোষ্ট থাকে বিমান-বিপক্ষী। ভারী কামান



জাহাজের উপর ভারী কামান শ্রেণী

একমাত্র বর্ণতরী ছাড়া অন্য জাহাজে থাকে না; কিন্তু আর দুই শ্রেণীর কামান থাকে, অন্য সব জাহাজেই। এই সব জাহাজী কামানের নল হয় খুব লম্বা। কারণ, নল

যতই লক্ষ্য হবে, তার গোলা ছুটবে তত জোরে। ভারী কামানের গোলাও হয় ভয়ানক ভারী। অনেক সময় এক একটা গোলার ওজন হয় এক টন বা সাতাশ মণেরও বেশী। এগুলি গুদাম থেকে কামানের কাছে আনা, কামানে ভরা—সব কিছুই হয় যন্ত্রের সাহায্যে। এই বিরাট ওজনের গোলা যখন প্রথম ছোটে, তখন যায় ঘণ্টায় প্রায় দু' হাজার মাইলের কাছাকাছি। মাঝারি কামানের গোলা দুই হিন্দর পর্যন্ত ভারী হয়।

জাহাজ থেকে যখন একটা গোলা ছোটে, তখন সমস্ত জাহাজখানি কেঁপে ওঠে আর এমন তার শব্দ হয় যে, নিকটে যারা থাকে, তারা হ'য়ে যায় বধির। এই জন্তে যে সব গোলন্দাজেরা জাহাজের কামানের কাছে কাজ করে, তারা সব সময় কাণ ঢেকে রাখে। কর্তৃপক্ষের আদেশ শোনবার জন্ত প্রত্যেকের কাণে লাগান থাকে টেলিফোন, আর তার চার পাশে থাকে শব্দ-প্রতিরোধক প্যাড। এইভাবে কাণ ঢেকে রেখে কামানের শব্দ অনেক কমিয়ে ফেলা হয়। কিন্তু গোলা ছুঁড়লে আশে পাশে এতই উত্তাপের সৃষ্টি হয় যে, তাতে গোলন্দাজদের একেবারে ঝলসে দেয়। এইজন্ত গোলা ছুঁড়বার ঠিক পূর্ব মুহূর্তে কাছাকাছি যে সব সৈন্য থাকে, তাদের সাবধান ক'রে দেওয়া হয়।

সব যখন তৈরী, কামানে গোলা ভরা হ'য়েছে—এখনি সেটা ছুটবে, এই রকম যখন অবস্থা, তখন একটা যন্ত্রের সাহায্যে কামানের মধ্যে আপনা থেকেই একটা শব্দ হয় এবং সৈন্যদের সাবধান হবার স্তবিধা দিবে কয়েক মুহূর্ত পরেই গোলাটা ধায় ছুটে।

জলযুদ্ধ কঠিন, জলযুদ্ধ ব্যয়বহুল। কিন্তু তবুও সত্যিকারের যুদ্ধে প্রত্যেক জাতিতেই চেষ্টা ক'রতে হয় জলের বুকে প্রাধান্য লাভ ক'রতে। এ চেষ্টায় সফল হ'লে হয়ত বা চূড়ান্ত জয় সম্ভব হ'তে পারে; কিন্তু এতে পরাভূত হ'লে চরম জয় সম্ভব হয় না কোন দিনই।



স্থল বাহিনী

আকাশ বা জল বাহিনী দিয়ে শত্রুকে বিপর্যাস্ত করা সম্ভব হ'লেও জয় পরাজয়ের চূড়ান্ত মীমাংসা এদের দিয়ে হয় না। শত্রুর মাটিতে পা দিয়ে সম্মুখ যুদ্ধে তাকে হারিয়ে না দিতে পারলে যুদ্ধ জয় সম্পূর্ণ হ'তে পারে না। এই জন্তই প্রত্যেক দেশের পক্ষেই প্রয়োজন সুগঠিত ও শক্তিশালী স্থল বাহিনীর।

স্থল বাহিনীর সৈন্যগণকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়। গোলন্দাজ, অশ্বারোহী ও পদাতিক। প্রথমতঃ গোলন্দাজ সৈন্যেরা মুহূর্তে কামান ছুঁড়ে শত্রু সৈন্যকে ছিন্নভিন্ন ক'রে ফেলে আর অশ্বারোহী সৈন্যেরা এগিয়ে যেয়ে ঝাঁপিয়ে পড়ে এই সব বিভ্রান্ত ও বিপর্যাস্ত শত্রু সৈন্যের উপর। পদাতিক সৈন্যেরাও অশ্বারোহী সৈন্যের মতই শত্রুকে সামনাসামনি আক্রমণ ক'রে, হাতাহাতি যুদ্ধ ক'রে এবং বেয়নেট চালিয়ে, হাত বোমা আর বন্দুক ছুঁড়ে শত্রুর ঘাঁটি দখল করে। শত্রুর ঘাঁটি দখল ক'রতে পারলেই কিন্তু স্থল সৈন্যের কর্তব্য শেষ হ'ল না; কেননা, আক্রমণের প্রচণ্ডতা সহ্য ক'রতে না পেরে শত্রু সৈন্যেরা আজ যে ঘাঁটি ছেড়ে দিতে বাধ্য হয়, আবার দুই দিন পরেই যে সে ঘাঁটি পুনরায় দখল ক'রতে তারা চেষ্টা ক'রবে না

তার ত কোনই নিশ্চয়তা নেই। অর্থাৎ প্রচণ্ড বিক্রম দেখিয়ে আজ যে ঘাঁটি শত্রুর হাত থেকে ছিনিয়ে নেওয়া হ'ল জীবন মরণ তুচ্ছ ক'রে সে ঘাঁটি রক্ষা ক'রতেই হবে এই হ'ল স্থল বাহিনীর মূল উদ্দেশ্য।



গোলন্দাজ সৈন্য মেশিন গান চালানায় রত

এক কথায় বলা যেতে পারে যে গোলন্দাজ সৈন্যেরা কামানের গোলায় শত্রু সৈন্যকে দেয় ছিন্নভিন্ন ক'রে, আর অশ্বারোহী দল পড়ে শত্রুর উপর ঝাঁপিয়ে। শেষ পর্যন্ত শত্রুকে সম্পূর্ণরূপে আয়ত্তে আনে পদাতিক দল। বারিধারার হ্রাস গোলাগুলি বৃষ্টির মধ্যে কিন্তু অশ্বারোহী দল খুব কমই তাদের আক্রমণ চালায়। যখন শত্রু হয় পলায়নপর তখন ক্ষিপ্রগতি অশ্বারোহী দল জয় স্বগম করে। পদাতিক দলও আক্রমণের সময় অশ্বারোহী দলের মতই আক্রমণ চালায় বটে কিন্তু ঘাঁটি রক্ষাব দায়িত্ব অনেকটা নিভর করে এই পদাতিক দলের উপরই। অবশ্য এদিকে গোলন্দাজদেরও দায়িত্ব কিছু কম নয়।

আক্রমণের সময় অশ্বারোহী ও পদাতিক দল কোনটা বেশী কার্যকরী হবে তার কোন ধরাবাধা নিয়ম নাই। খাল বিল নদী নালায় দেশে ক্রমাগত এগিয়ে

যেতে হ'লে পদাতিকদের চেয়ে অশ্বাবোহীরা বেশী কামক্ষম হ'বে, কিন্তু সঙ্গীণ স্থানে



বন্ধুপথে অশ্বাবোহী দল

এরা মোটেই চ'লতে পারে না। এ রকম জায়গায় কিন্তু পদাতিক সৈন্যদলই ঢের বেশী কাজ ক'বতে পারে।

যান্ত্রিক বাহিনী

আজকাল প্রায় সকল দেশেই বিস্তর বড় বড় রাস্তা তৈরী হ'য়েছে ব'লে, স্থান থেকে স্থানান্তরে সৈন্য চলাচলের অনেকটা সুবিধা হ'য়েছে। এটা বর্তমান যুদ্ধ যুগের মস্ত বড় অবদান। এই সব বড় বড় রাস্তা তৈরী হওয়ায় অশ্বারোহী দলের প্রয়োজনীয়তা অনেকখানিই ক'মে গেছে এবং তাব পরিবর্তে ক্ষিপ্ততর যান্ত্রিক বাহিনী নিয়ে ঢেব বেশী কাজ পাওয়া যাচ্ছে। যুদ্ধক্ষেত্রে গতির ক্ষিপ্ততাব উপর জয় পরাজয় অনেকটাই নির্ভর করে, তাই আজকের দিনে ঘোড়ার চাটতেও ক্ষিপ্তগামী যান যুদ্ধে ব্যবহার করা হয়। ট্যাঙ্ক (Tank) ও সাজোয়া গাড়ী (Armoured Car) আজকাল সৈন্যদলে ঘোড়ার কাজ ক'রছে একথা ব'ললে মোটেই ভ্রান্ত্যুক্তি করা হয় না। এগুলো একদিকে যেমন ক্ষিপ্তগামী অত্যাধিক

তেমনিই দুর্ভেজ্ঞও বটে। অশ্বারোহীর পরিবর্তে এই সাঁজোয়া গাড়ী ও ট্যাঙ্ক ব্যবহারের প্রথাকে বলা হয় যান্ত্রিক বাহিনী (Mechanised army)। এই যান্ত্রিক বাহিনীর উপযোগিতা পূর্বাপুরি বোঝা যায় পোল্যান্ড ও ফ্রান্সের যুদ্ধে, কেননা পোল ও মিত্রশক্তির সৈন্যেরা প্রাণপণে বাধা দিয়েও জার্মানীর যান্ত্রিক বাহিনীর সম্মুখে বেশী দিন টিকে থাকতে পারে নি। যান্ত্রিক বাহিনীর প্রবর্তনের ফলে বর্তমান কালের রণনীতিতে যে ঘোরতর পরিবর্তন ঘটেছে একথা বলাই বাহুল্য। একটা কথা সব সময়েই মনে রাখা দরকার যে, যে সেনাপতি যত অল্প সময়ে এবং শত্রুর সন্দেহ জাগাবার বত আগে প্রয়োজনীয় জায়গাগুলিতে সৈন্য সমাবেশ ক'রতে পারবেন, জয়লাভ তার পক্ষেই হবে তত সহজসাধ্য। যান্ত্রিক বাহিনী এদিকে কতটা সুবিধে ক'রে দিয়েছে একটু চিন্তা ক'রলেই তা সহজে বোঝা যাবে। আগেকার দিনে একটা বাহিনী এক দিনে বড় জোর কুড়ি মাইল চ'লতে পারত এবং পরদিন সমস্ত সৈন্যদলকে পরিপূর্ণ বিশ্রামের অবসর না দিলে তাদের কাজ করবার কোন ক্ষমতাষ্ট থাকত না। কিন্তু আজকার দিনে যে কোন যান্ত্রিক বাহিনী অনায়াসে দৈনিক ত্রিশ থেকে চল্লিশ মাইল যেতে এবং বিশ্রাম না ক'বেই শত্রুর সম্মুখীন হ'তে পারে। কেননা দীর্ঘ পথ অতিক্রম ক'বলেও এমন কিছু ক্লান্ত তাবা হয় না। এই সব সুবিধার দিকে লক্ষ্য ক'রে এখন সব দেশই, কি গোলন্দাজ, কি অশ্বারোহী, কি পদাতিক সব শ্রেণীর সৈন্যকেই যন্ত্রসজ্জায় সজ্জিত ক'রতে লেগে গেছে। এব ফলে বেশ দেখা যাচ্ছে যে ১৯১৪ সালের মহাযুদ্ধে এক এক বাহিনীতে যতটি ক'রে সৈন্য থাকত আজকার বাহিনীগুলিতে সৈন্য থাকে তার চাইতে অনেক কম, কিন্তু যন্ত্রসজ্জায় সজ্জিত হওয়ায় শত্রু-নিধনে প্রত্যেক বাহিনীরই তৎপরতা গেছে অনেক বেড়ে।

শুধু যে অশ্বারোহী সৈন্যের বদলেই ট্যাঙ্ক বাহিনী ও সাঁজোয়া গাড়ী ব্যবহারের ব্যবস্থা ক'বা হ'য়েছে তা নয়—পদাতিক সৈন্যেরাও আর সব সময় পায়ে হেঁটে যায় না। পদাতিক সৈন্যদলকে স্থানান্তরিত করবার জগু আজকার দিনে ব্যবহার করা হয় মটর লরী, মটর বাইক ইত্যাদি। যদি চলাচলের ভাল রাস্তা না পাওয়া যায় তবে ট্যাঙ্কের সংখ্যা বাড়িয়ে ট্যাঙ্কযোগেই পদাতিক সৈন্যদলকে স্থানান্তরিত

করা হয়। যে সৈন্যকে পঁচিশ মাইল পথ পায়ে হেঁটে আসতে হ'য়েছে তার চাইতে যে সৈন্য একশ' মাইল গাড়ীতে এসেছে সে থাকে অনেক বেশী কাব্যক্ষম। এদিক দিয়ে আধুনিক পদাতিক দল আগেকার পদাতিক দলের চেয়ে বেশী কাজ ক'রতে পারে। প্রকৃত পক্ষে এই পদাতিকদলই গোটা সৈন্যবাহিনীর মেরুদণ্ড। শত্রু যখন যুদ্ধে হেরে গিয়ে কোন স্থান থেকে পালিয়ে গেছে তখন পদাতিক সৈন্যকেই সে স্থান দখলে বাধ্য হতে হবে, না হ'লে অগাচ্চ বাহিনীর কাজ হ'য়ে যাবে একদম ব্যর্থ। অধিকন্তু যারা পায়ে হেঁটে যুদ্ধ করে তাদের পক্ষে স্থান ও কালোপযোগী ব্যবস্থা করার অনেক সুবিধা হয়। দরকার হ'ল তারা গাছের ওপর উঠে শত্রুর গতিবিধি



পদাতিক দল এগিয়ে চ'লেছে

দেখে নিল, প্রয়োজন হ'ল জলার মধ্যে নেমে পড়ল, নয়ত বা শত্রুক্ষেত্রে বৃকে ভর রেখে শুয়ে প'ড়ে দাবমান শত্রুকে ফাঁকি দিল—যন্ত্র কিছু এগুলো ক'রতে পারে না। ঠিক সময়মত লুকিয়ে পড়া, বাঁধা পথ ছাড়া ঘোঁরা পথে যাওয়া—যন্ত্র তা পারে না।



পশ্চিমবঙ্গ দল গুলি উদ্ভিদে যাবাদ ভগ্ন প্রাণ শিক্ত

যন্ত্রের শক্তি আছে মানুষের চেয়ে বেশী কিন্তু বুদ্ধি ত নেই এক ফোঁটাও। মানুষের শক্তি কম কিন্তু বুদ্ধি আছে অনেক বেশী, তাই শুধু যন্ত্রের উপর নির্ভর ক'রে যুদ্ধ চলে না। এক কথায় আমাদের এখন পদাতিক সম্বন্ধে এতদিনেই ধারণা বদলে দেওয়ার দরকার হ'বে প'ড়েছে কেননা আগেকার দিনে পদাতিক ব'লে বুঝতে হ'ত—যারা পায়ে হেঁটে চলে, আজকেব দিনে আমবা পদাতিক ব'লে বুঝি যারা পায়ের উপর ভর রেখে যুদ্ধ করে—তা সে যাতে কেনই না তারা বাতায়াত করুক।

বাহ রচনা

যুদ্ধের জন্ত তৈরী হ'য়ে সৈন্যেরা যখন খোলা মাঠে ছাউনী গাড়ে তখন কি ভাবে বাহ সাজায়? এই বাহ-রচনা-প্রণালীর উপর চিরকালই জয় পবাজয় অনেকখানি নির্ভর করে। এই বাহ রচনার সমস্ত রুতি হ'চ্ছে সেনাপতির। কোন স্থানে সৈন্য সংস্থান করা হবে সেটা ঠিক করবার আগে সেনাপতি প্রথমে দেখেন দরকার মত পিছু হটবার সুযোগ আছে কি না, কারণ যুদ্ধের সময় এই পশ্চাদপসরণ সত্যিই মূল্যবান। অনেক সময় ক্রমশঃ পিছু হটে সেনাপতি শত্রুকে একেবারে ফাঁদের মধ্যে নিয়ে এসে ফেলেন এবং নিজে নিরাপদ স্থানে থেকে শত্রু সৈন্যের উপর বাঁপিয়ে প'ড়ে তাদের একেবারে শেষ ক'রে দেন, তাই পলায়নপর শত্রু বাহিনীকে অনুসরণ করবার সময় প্রত্যেক সেনাপতি অতিশয় সাবধানিতাব সঙ্গে অগ্রসর হ'য়ে থাকেন। বাস্তবিক পক্ষে যখন শত্রু কোন জায়গায় ছাউনী ফেলে দাঁড়ায় অথবা সম্মুখে এগিয়ে চলে তখন তাদের উপর যতটা তীব্রতার সঙ্গে আক্রমণ চালান হয় তার চাইতে ঢের বেশী তীব্র আক্রমণ চালান হয় যখন শত্রু সৈন্য পিছু হটতে থাকে। পিছু হটবার সময় সাধারণতঃ সৈন্যদের মানসিক বল অনেক কমে যায় ব'লে সামান্য আক্রমণেই তারা অনেকটা ছত্রভঙ্গ হ'য়ে পড়ে—আর এই আক্রমণ যাদ প্রবল হয় তবেই সৈন্যদের ঘাঁটি থেকে নিরাপদে ফিরিয়ে নিয়ে আসা সত্য সত্যিই এক ভীষণ কঠিন কাজ হ'য়ে দাঁড়ায়। ফ্রান্সের যুদ্ধে ইংরাজ সেনাপতি লর্ড গর্ট (Lord Gort) যে ভাবে তিন লক্ষ পঁয়ত্রিশ হাজার ইংরাজ সৈন্য অক্ষত দেহে রণক্ষেত্র হ'তে সরিয়ে নিয়ে আসেন তা সত্য সত্যিই বিশ্বায়ের বস্তু। চারিদিক থেকে শত্রু আসছে এগিয়ে, মাথার উপর থেকে শত্রু

বিমান ক'বছে বোমা বৃষ্টি—তার মধ্যে অবসাদগ্রস্ত পরিশ্রান্ত বিরাট বাহিনীকে স্নিয়ন্ত্রিতভাবে চালিয়ে নিয়ে আসা কি সহজ কাজ ?

এর পর সেনাপতি লক্ষ্য করেন শত্রুসৈন্যের অবস্থান। তারা যে অবস্থায় রয়েছে সে অবস্থায় সহজেই যদি তারা কোন বাহিনীকে চারদিক থেকে ঘিরে ফেলতে পারে, তবে যত শক্তিশালীই হোক না কেন, আক্রান্ত বাহিনী বিপদাপন্ন হয়ে পড়বে। শত্রু যদি কোন রকমে একবার ঘিরে ফেলতে পারে তবে আর নিস্তার নাই—একেবারে যাতিকলে ফেলে শত্রুদলকে চেপে মারবে। এই জ্ঞান বিচক্ষণ সেনাপতি কখনই এমন জায়গায় ছাউনী ফেলেন না যেখানে শত্রুসৈন্য ভাল পথ ঘাটের স্বয়োগ নিয়ে তার বাহিনীকে বেষ্টন ক'রে ফেলতে পারে।

বাহ্য রচনার দ্বারা অনেক রকম হ'তে পারে। এর কোন ধরাবাধা নিয়ম নেই। তবে যেখানে পশ্চাদপসরণ ক'রতে হয়, সেখানে যে ধরণের ব্যাহ রচিত হয় আক্রমণ করবার বেল। ব্যাহ রচনা তার চাইতে হয় সম্পূর্ণ ভিন্ন রকমের—কারণ পিছিয়ে আসবার সময় কোনস্থানে বৈশিষ্ট্যের জ্ঞান ছাউনী ফেলে ব'সে থাক। একেবারেই নিরাপদ নয়—তাই মাত্র কয়েক ঘণ্টার নিরাপত্তার দিকে লক্ষ্য রেখে ক'রতে হয় ব্যাহ রচনা।

আক্রমণ করবার সময় যে ধরণের ব্যাহ বচিত হয় তাব একটা নমুনা এখানে দেওয়া হয়ত অসম্ভব হবে না। এক্ষেত্রে শত্রু যাতে হঠাৎ এসে ছাউনীর ভিতর ঢুকতে না পারে তার জ্ঞান মাঠের চারদিক ঘিরে দেওয়া হয় কাঁটা তারের বেড়া। তারপর থাকে আঁকা বাকা পরিখাব মধ্যে লৌহ শিরস্ত্রাণ প'রে পদাতিক সৈন্যদল। সেখান থেকে রাইফেল ছুঁড়ে তারা অগ্রগামী শত্রুসৈন্যদলকে দেয় প্রবল বাধা। এই সংশ্বে পরিখা সম্বন্ধে দু'একটি কথা ব'লে রাখা ভাল। অনেক আগে পরিষ্কার ব্যবহার লোকের জানা ছিল না। ১৮৯৯ খৃষ্টাব্দে বৃন্দ যুদ্ধের সময় যুদ্ধক্ষেত্রে অশিক্ষিত ব্যবসায়ী গণ্ডে লুকিয়ে দেখিয়েছিল কি ক'রে সামান্য শক্তি নিয়েও প্রবল পরাজিত শত্রুসৈন্যকে বাধা দেওয়া যায়। মৃত্যু কথা ব'লেতে গেলে এই ব্যাহ যুদ্ধের পর থেকেই পরিখা দাঁড়িয়ে যুদ্ধ করার ব্যাহ প্রবর্তিত হ'য়েছে।

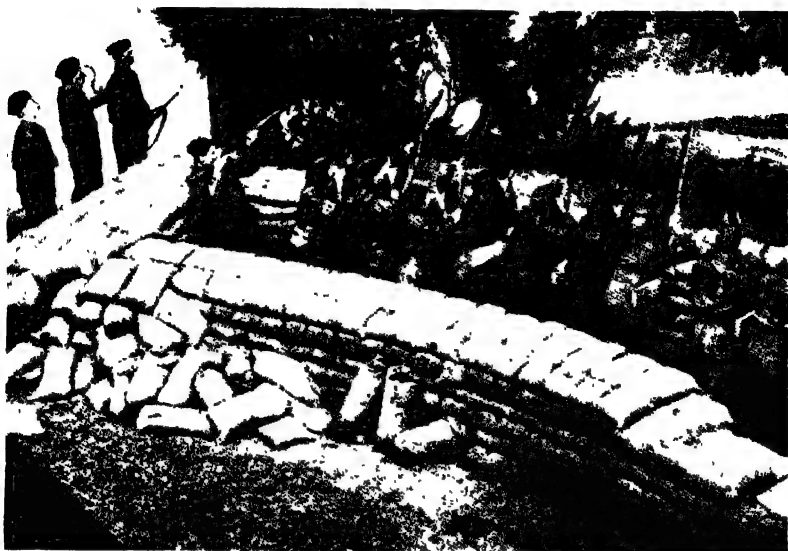
নগর রক্ষা ক'রতে হ'লে নগরের উপকণ্ঠে সব সময় পরিখা খনন করা সম্ভব হয় না ব'লে আজকাল সহরের প্রান্তে দেশে ও বড় বড় রাস্তার উপরে সারি সারি



পরিখায় সৈন্যদল

বালির বস্তা সাজিয়ে রেখে তার আড়ালে দাঁড়িয়ে পদাতিক সৈন্যদল যুদ্ধ চালায়। পরীক্ষা দ্বারা এটা আজ বেশ বোঝা গেছে যে বড় বড় দালান কোঠা ভেঙ্গে ফেলতে যে সব বোমা বা গোলাগুলি কাণ্ডকারী হয়, মাটা বা বালির বস্তায় বাধা পেলে তাদের ধ্বংস করবার ক্ষমতা একদম নষ্ট হ'য়ে যায়। এই জগুই এখন বাড়ী ঘরের দরজা জানলা অথবা প্রবেশদ্বারে বালির বস্তা সাজিয়ে রেখে আত্মরক্ষা করার চেষ্টা করা হয়।

পরিখার সামনেও দরকার মত এই জন্তাই বালির বস্তা সাজিয়ে দেওয়া হয়। এই সব পরিখা কিন্তু কোন সময়ই সোজা লাইনে করা হয় না, সব সময়ই এগুলি



সহরেব উপকণ্ঠে বালির বস্তাব আড়ালে দাঁড়িয়ে নগর রক্ষাব আয়োজন

যায় এঁকে বেঁকে, কাবণ উপর থেকে বিমান যদি পরিখার মধ্যে বোমা ফেলে তবে পরিখার যেটুকু সোজা তার মধ্যেই সৈন্যদেব প্রাণহানি হয় এবং যেখানে পরিখাব গতি ঘুরে যায় সেখানেই মাটিতে বাধা পেয়ে বিস্ফোরণ শেষ হয় এবং অগ্নি সারের সৈন্যেরা থাকে অক্ষত।

পরিখার পিছনে বিভিন্ন দিকে সাজানো থাকে গোলন্দাজ বাহিনী ভারী কামান নিয়ে। আশে পাশের জায়গাগুলিতে সাজানো থাকে ট্যাঙ্ক বাহিনী, সৈন্যশ্রেণীর অগ্রগতির সময় এই সব ট্যাঙ্কগুলিকে নিয়ে আসা হয় একেবারে সম্মুখে এবং এয়াই চলে আগে আগে পথ কেটে। ট্যাঙ্কসংসী কামান, রাইফেল, বিমান-বিস্ফংসী কামান প্রভৃতিও এমন ভাবে সাজানো হয় যে, যে কোন দিক থেকেই শত্রু আক্রমণ করুক না কেন এগুলিকে স্বচ্ছন্দে ব্যবহার করা যায় শত্রুর আক্রমণ প্রতিহত করতে।



ଆକାଶର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟେ ମଞ୍ଜିତ ବାଟ

এব পরই থাকে রসদ, অগ্রবর্তী শ্রেণীর সৈন্যদের সাহায্য করার জন্য অস্ত্রাস্ত্র সৈন্য, মোটর লরী, খাচ্চা ভাণ্ডার, সাময়িক রাস্তা তৈরী করার উপযুক্ত উপকরণ, ইঞ্জিনিয়ার, হাসপাতাল, স্বেচ্ছাসেবক ও স্বেচ্ছাসেবিকা—আর এই সকল স্থানান্তরিত ক'রবার মত যান বাহন। তাদের সঙ্গে পূর্বোভাগে এবং পাশে থাকে পাহারাদার সৈন্য, বিমানশ্রেণী, সন্ধানী আলো, বিমান-বিপ্লংসী কামান, শব্দগ্রাহী যন্ত্র ইত্যাদি। বিরাট প্রান্তবে সৈন্য চলাচলের জন্য রেল লাইন পাতা হয়, টেলিফোন বসান হয়, কেননা চলাচলের ও সংবাদ আদান প্রদানের ব্যবস্থা ভাল না থাকলে কোন মতেই কাজ চলতে পারে না। কতৃপক্ষের নির্দেশ কিছু মুখে দেওয়া সম্ভব নয়, কেননা মুখের কথা কে সেখানে শুনতে পাবে? কামান বন্দুকের ও গোলাগুলি ফাটার শব্দে, যুদ্ধক্ষেত্রে এমন বিরাট শব্দের সৃষ্টি হয় যে মানুষ অনেক সময় যায় একেবারে বদির হ'য়ে। ১৯১৪ সালের মহাযুদ্ধে দেখা গেছে অনেক গোলন্দাজ তাদের শব্দ-শক্তি চিরতরে হারিয়েছে।

সেনাপতি

এই যে বিপুল সম্ভার এ কার ইঙ্গিতে চলে? এই মহাযুদ্ধের নায়ক কে এবং তিনি থাকেন কোথায়? তিনি হচ্ছেন সেনাপতি আর থাকেন অনেক পিছনে এবং দূর থেকে কবেন সমস্ত বাহিনীটিকে নিয়ন্ত্রণ। তাঁর ঘরে ব'য়েছে যুদ্ধক্ষেত্রের একটা মানচিত্র তাতে পরিষ্কার ভাবে আঁকান আছে আপন বাহিনীর বিভিন্ন অংশের অবস্থান। সহকারী যারা আছেন তাঁরা কেউ বা ব'সে আছেন নানা রকম রংএর কতকগুলি ছোট ছোট নিশান হাতে। যুদ্ধক্ষেত্রে কোন রকম অবস্থান্তর ঘটবামাত্র টেলিফোন বা বেডিও যোগে সে সংবাদ আসছে সেনাপতির ঘরে—একজন সহকারী সেই সংবাদ পাবামাত্রই তা জানিয়ে দিচ্ছেন যে কর্মচারীটি নিশান হাতে ব'সে আছেন তাকে, তিনি তৎক্ষণাৎ উপযুক্ত রংএর একটা নিশান মানচিত্রের যোগ্য স্থানে পুতে দেন। সেখানার দিকে তাকালেই সেনাপতি বুঝতে পারেন দূরে যুদ্ধক্ষেত্রে কোথায় কি আছে, ঠিক এই মুহূর্তে কোথায় কি ঘটছে, কোথায় কোন্ উপকরণ সরাবার দরকার, কোথায় কোন সৈন্যশ্রেণীকে চালনা ক'রতে হবে। শুধু যে স্বপক্ষের মানচিত্রই ব'য়েছে সেনাপতির ঘরে তা নয়;



সেনাপতি জনৈক মাইল পিছান থেকে বাহিনী পরিচালনা করছেন

ঘরের দেওয়ালে র'য়েছে শত্রুপক্ষেরও বিশিষ্ট স্থানের মানচিত্র, বিমান থেকে তোলা শত্রুর আয়োজন ও অবস্থানের নানা রকম নিখুঁত ফটো। এই সব ভাল ক'রে লক্ষ্য ক'রে, সব কিছু ধীরভাবে চিন্তা ক'রে সমস্ত দায়িত্ব মাথায় নিয়ে সেনাপতি প্রতিমুহুর্তে তার আদেশ জানাচ্ছেন যুদ্ধক্ষেত্রের ভারপ্রাপ্ত কমান্ডারীদের এবং তারা তা অক্ষরে অক্ষরে পালন ক'রে যাচ্ছেন যন্ত্রের মত—কোথাও এতটুকু বিলম্ব নাই—এতটুকু ইতস্ততঃ নাই। এমনি হ'চ্ছে সৈন্যদলের সামরিক সংহতি।

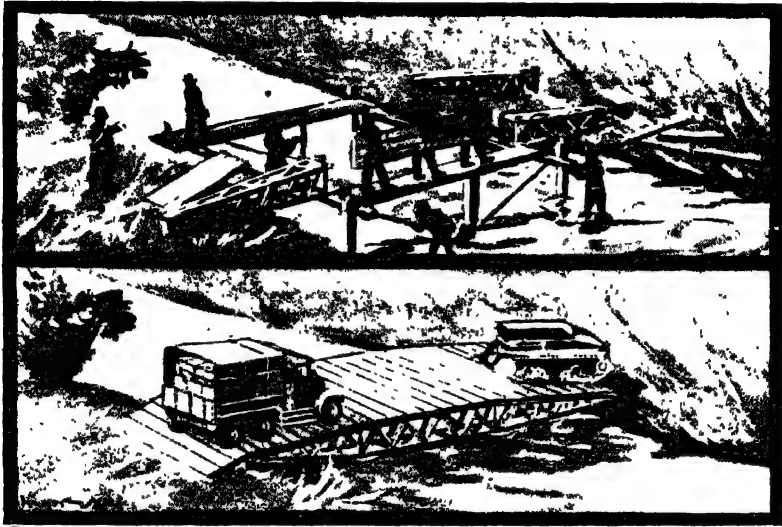
যোদ্ধা আর অযোদ্ধা

যুদ্ধক্ষেত্রে যারা উপস্থিত থাকে তারা সবাই কিছু যুদ্ধ করে না। প্রয়োজন অনুসারে প্রত্যেক বাহিনীকে দু'টি মূল বিভাগে বিভক্ত করা যায়।* প্রথম যারা কামান বন্দুক ঘাড়ে ক'রে শত্রুর দিকে এগিয়ে যায় বা পরিখার মধ্যে বন্দুক বাগিয়ে আত্মরক্ষার জন্য ব্যস্ত থাকে, আর দ্বিতীয় হ'চ্ছে যারা সাফাংভাবে যুদ্ধ করে না—কিন্তু যুদ্ধের সময় সৈন্যদলকে নানাভাবে সাহায্য করে। প্রথম শ্রেণীকে বলা যেতে পারে যোদ্ধা (combatants) আর দ্বিতীয় শ্রেণীকে বলা যায় অযোদ্ধা (noncombatants)। যারা হাতিয়ার নিয়ে যুদ্ধ কবে তাদের কাজ আমরা বেশ নুঝতে পারি, কিন্তু অযোদ্ধারা বাহিনীতে থেকে কি করে এ প্রশ্ন স্বভাবতঃই মনে উঠতে পারে। এই অযোদ্ধাদের মধ্যে থাকে অনেক রকমের লোক। তাঁরা কেউ বা ইঞ্জিনিয়ার, কেউ বা মটর ড্রাইভার—কেউ বা ডাক্তার, কেউ বা পাচক এমনি কত কি!

ইঞ্জিনিয়ার কোর

এই সব অযোদ্ধাদের মধ্যে প্রথমেই উল্লেখ ক'রতে হয় ইঞ্জিনিয়ার বা আপারদের (Sapper) কথা। সৈন্য যখন বনবাদাড় ভেঙ্গে, নদী পেরিয়ে, বেড়া ডিঙ্গিয়ে সম্মুখ দিকে চ'লেছে এগিয়ে তখন বাহিনীর পুরোভাগে থেকে এই সব আপারেরা বাহিনীর যাত্রাপথ পরিষ্কার ক'রতে ক'রতে চলেছেন, বিপক্ষ হস্ত পালার সময় পথে দিয়ে, গিয়েছে একটা কাঁটা তারের বেড়া, নিজেদের বাহিনী সেখানে এসে পৌঁছবার আগেই আপাররা এসে সেটা ভেঙ্গে দিলেন কিম্বা পথের মধ্যে গাছ কেটে ফেলে রেখে শত্রু ক'রে রেখেছে বাদার সৃষ্টি, আপ্যবস্থা

আগে থেকে এসে গাছ সরিয়ে ফেলে রাস্তা রাখলেন পরিষ্কার ক'রে। হয়তঃ সৈন্তেরা এগিয়ে যাচ্ছে, পথের মাঝে পড়ল নদী, আপাররা তখনই কাজ আরম্ভ ক'রে দিয়ে কয়েক ঘণ্টার মধ্যেই গ'ড়ে তুললেন একটা সেতু এবং তার সাহায্যে সৈন্তেরা অতি সহজে নদী পার হ'য়ে গেল। যখন কোন একটা বাহিনী পিছু



ছ'ঘণ্টায় সেতু গ'ড়ে তোলা

উপরে—বেলা ১টা'য় সেতু তৈরী'র কাজ শুরু হ'য়েছে

নীচে—বেলা ৩টা'য় তৈরী সেতুর উপর দিয়ে ট্যাঙ্ক ও লরী পাব হ'চ্ছে

হটছে তখন এই সব ইঞ্জিনিয়ারদের কাজ যায় আরও বেড়ে। কারণ সৈন্ত চল-চলের পথ ত এদের পরিষ্কার রাখতেই হয়, তা ছাড়াও যে পথে নিজের দলের সৈন্ত এগিয়ে যাচ্ছে পিছন থেকে সেই পথ ভেঙ্গে, তাতে নানা বাধার সৃষ্টি ক'রে রেখে যেতে হয়, কেননা তা না হ'লে দাবমান শত্রু তৈরী রাস্তায় অতি সহজে এসে পলায়মান বাহিনীকে ধ'রে ফেলতে পারে। এতে শত্রুকে শেষ পর্যন্ত আটকানো যায় না সত্য কিন্তু তার গতিবেগ অনেকটা কমিয়ে দেওয়া যায় তাতে কোন সন্দেহ নাই। এইভাবে বাধা সৃষ্টি করবার জন্য আপাররা সারি সারি কংক্রীটের খান গুণে যান—নদীর সেতু, যে সেতুর উপর দিয়ে এইমাত্র নিজের দলের শেষ

সৈন্যটি পার হ'য়ে গেল, তাকে—উড়িয়ে দিলেন। গাছের পর গাছ কেটে পথের উপর ফেলে রেখে রাস্তা বন্ধ ক'রে রাখেন এই আশাবরাই। এমনিতরো অনেক কাজ এই আশারদের ক'রতে হয়। এ'রা বন্দুক ঘাড়ে ক'রে কাজ না ক'রলেও প্রতি মুহূর্তেই তাদের জীবন বিপন্ন হ'তে পারে তা সে তা'বা দলের পুরোভাগে অথবা শেষভাগে যেখানেই থাকুন না কেন!

সৈন্যদলের চলাচলের সময়ই যে আশারদের উপর কাজের চাপ পড়ে ও সৈন্যরা যখন ছাউনী গৈড়ে বসে তখন যে এ'রা বিশ্রামেব আশ্রয় পায় তা কিন্তু নয়। সত্যি কথা ব'লতে গেলে তখনও তাদের কিছু কাজ কমে না কেননা, সৈন্যদের জ্ঞান পরিখা তৈরী করা, তা'ব তদ্বির করা এ সবের দায়িত্বও থাকে এই সব আশারদের উপর। পরিখা তৈরী ক'রবার অনেক রকম প্রথা আছে—শুধু খানিকটা মাটি কেটে নিলেই কিছু পরিখা ত'তে পারে না কেননা, জল বৃষ্টিতে দ্রুত পরিখার মধ্যে জল দাঁড়িয়ে যাবে এক বৃক, আব সে রকম অবস্থায় যদি দিনের প'ব দিন কোন পদাতিক সৈন্যকে ঐ জলে দাঁড়িয়ে কাজ ক'রতে হয় তবে সৈন্যদের মধ্যে প'ড়বে অসুখ ছাড়িয়ে এবং হ'ার ফলে সৈন্যদলের কাজ ক'রবার ক্ষমতাই থাকবে না। সেই জন্তই আজকাল দিনে পরিখার মধ্যে বেশ ভাল রকম নন্দমার বন্দোবস্ত করা হয়। তা ছাড়া যদি জল না দাঁড়িয়ে পরিখার মাটি ভিজে খুব নরম হ'য়ে পড়ে তবুও সৈন্যরা সেখানে দাঁড়িয়ে শত্রুর উপর তাক মাফিক বন্দুক বা হাত বোমা ছুঁড়তে পাবে না। এই সব বিষয় বিবেচনা ক'রে আজকাল পরিখা কংক্রীট দিয়ে ঢেকে দেওয়া হয় এবং যদি প্রয়োজন দেখা যায় তবে ফেব্রু• বিশেষে এই সব পরিখার উপর কংক্রীটেরই বোমা প্রতিরোধক আচ্ছাদন দিয়ে দেওয়া হয় যাতে ক'রে রোদ-বৃষ্টির জন্ত সৈন্যবাহিনীর কোন অসুবিধায় না প'ড়তে হয়। সুতরাং দেখা যাচ্ছে যে এই সব বৃহদাকার পরিখা নির্মাণের জন্ত এবং সেগুলি কার্যকালে ব্যবহারোপযোগী রাখার জন্তও আশারদের বিশেষ দরকার হয়।

আর্মি সার্ভিস কোর

অযোদ্ধা সৈন্যদলের মধ্যে সর্বাঙ্গাৎ বিরাট বিভাগ আর্মি সার্ভিস কোর (Army Service Corps)। এদের সর্বপ্রধান কর্তব্য সৈন্যদলের রসদ ও অন্ত্রাদি

সরবরাহ। সাধারণতঃ দুই দিনের উপযুক্ত গোলাবারুদ আর আহায্য ও পানীয় সৈন্যবাহিনীর সঙ্গে মজুত থাকে। স্বতরাং প্রত্যহ নিয়মিত ভাবে রসদ ও গোলাবারুদ যোগানোর ব্যবস্থা না ক'রতে পারলে কোন বাহিনীই কাঙ্ক্ষিত থাকতে পারে না। যদি হঠাৎ কোন অপ্রত্যাশিত আকস্মিক বিপদ ঘটে সরবরাহ বন্ধ হয়, তবে খুব বেশী হ'লেও মাত্র ৪৮ ঘণ্টা একটা বাহিনী কাজ ক'রতে পারে; যদি তার মধ্যেও আশ্মি সাভিস কোরের সঙ্গে সংযোগ পুনঃ প্রতিষ্ঠিত না হয় তবে বিরাট বাহিনী অকক্ষণ্য ত হয়ে পড়বেই—চাই কি অনাহারে ম'রতেও তাদের প্রস্তুত হ'তে হবে।

শত্রুপক্ষও এই জগুই সব সময় চেষ্টা করে যাতে এই আশ্মি সাভিস কোরের কাজে বাধা দেওয়া যায়। তারা এদের কাছে একটা বিভ্রাট বাদিয়ে দিয়ে শত্রুর বিরাট বাহিনীকে যাতে অতি স্বাভাবিকভাবে পঙ্গু ক'রে দেওয়া যায় তার জগু এদের উপবই চালায় অতি প্রচণ্ড আক্রমণ।

আশ্মি মেডিক্যাল কোর

এর পরই উল্লেখ ক'রতে হয় আশ্মি মেডিক্যাল কোরের (Army Medical Corps)। এদের কাজ আহত ও অসুস্থ রোগীদের চিকিৎসা এবং শুশ্রূষার ব্যবস্থা করা। আহত সৈন্যকে অ্যাম্বুল্যান্স যোগে শিবিরের মধ্যকার হাসপাতালে নিয়ে আসার জগু প্রত্যেক সৈন্যবাহিনীর সঙ্গেই থাকে অ্যাম্বুল্যান্স কোর (Ambulance Corps)। এদের কাজ রণক্ষেত্রে ঘুরে ঘুরে আহতদের সন্ধান করা এবং তাদের নিয়ে এসে হাসপাতালে পৌঁছে দেওয়া। তাবপব মেডিক্যাল কোরের লোকেরা গ্রহণ করে এই সব হতভাগ্য আহতদের চিকিৎসা ও শুশ্রূষার ভার। হাসপাতাল শিবির থাকে বাহিনীর একেবারে শেষের অংশে যেখানে কামান বন্দুকের শব্দ ও গোলমাল অপেক্ষাকৃত কম। কিন্তু অ্যাম্বুল্যান্স কোর থাকে সমস্ত বাহিনীর মধ্যে ছড়িয়ে। আহত রোগীকে প্রাথমিক চিকিৎসার পর হাসপাতালে যান সাহায্যে সম্ভবমত নিকটস্থ সহরের ঘাঁটিতে পাঠিয়ে দেবার ব্যবস্থা করা হয়। সে সমস্ত যানবাহনে এই শ্রেণীর আহত সৈন্যদের স্থানান্তরে পাঠান হয় সেগুলি

হয় (+) ক্রম চিহ্নিত। আন্তর্জাতিক নিয়মানুসারে শত্রুপক্ষের এই সব গাড়ীর উপর কোন আক্রমণ চালান নিষেধ, কিন্তু মানুষের বর্বরতা সময় সময় সীমা ছাড়িয়ে যায় বলে এই সব অ্যাম্বুল্যান্স কারের উপরও আক্রমণ হ'য়ে থাকে।



* অ্যাম্বুল্যান্স কোরে লোকেরা আহত সৈনিককে যুদ্ধক্ষেত্র থেকে বহন ক'রে আনছে

বৃক্ষক্ষেত্রে আহত সৈন্যের চিকিৎসার জন্য যতদূর সম্ভব স্থানীয় ব্যবস্থা রাখা হয়, এবং এই সব আহতের সংখ্যা বোঝই অনেক বেশী হ'য়ে থাকে। কিন্তু হাসপাতাল দ্বিবিধে অসুস্থ সৈন্যের চিকিৎসার ও সর্বাঙ্গস্থানীয় ব্যবস্থা রাখতে হয়, কেননা হয়ত একজন সৈন্যের কোন একটা বিশেষ রোগ উপেক্ষা ক'রলে, অথবা তার চিকিৎসায়

বিলম্ব ক'রলে, সমস্ত সৈন্যদলের সে ব্যাধি সংক্রামক হ'য়ে দেখা দিতে পারে এবং এর ফলে বাহিনীটি হ'য়ে যেতে পারে একেবারে পঙ্খ। এইজন্যই সৈন্যদের সাধারণ স্বাস্থ্যের প্রতি অতিশয় তীক্ষ্ণ দৃষ্টি রাখা হ'য়ে থাকে এবং এই কাজের দায়িত্ব থাকে মেডিক্যাল কোরের উপর। নাস' হিসাবে অনেক মেয়ে এই বিভাগে কাজ করেন।

ভেটারিনারী কোর

প্রত্যেক বাহিনীতেই যথেষ্ট সংখ্যক জীবজন্তু থাকে—এবং এক হিসাবে মানুষের মত তাবাও বাহিনীর অচ্ছেদ্য অঙ্গ। অশ্বারোহীদের জন্য থাকে ঘোড়া, সংবাদ আদান প্রদানের জন্য থাকে পায়রা, তা ছাড়া থাকে প্রহরী ও গুপ্তচরের এদের কাজের জন্য কুকুর। এ সবই যুদ্ধের কাজের জন্য বিশেষ ভাবে শিক্ষিত। স্বাস্থ্যের প্রতি দৃষ্টি রাখা এবং আবশ্যক মত এদের চিকিৎসার ব্যবস্থা করাও জন্য আছে 'ভেটারিনারী কোর' (Veterinary Corps)। এঁদের সৈন্যদলের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট জীবজন্তুর স্বাস্থ্যের প্রতি ত' দৃষ্টি রাখতে হয়ই, তা ছাড়াও স্থানীয় নাগরিক-গণের গৃহপালিত পশুপক্ষীরও চিকিৎসা এই সব পশু চিকিৎসকগণের ক'রতে হয়। তা না হ'লে গৃহপালিত স্থানীয় পশুপক্ষীর ব্যাধি অনেক সময় বাহিনীতে পক্ষিত পশুপক্ষীর মর্যো সংক্রামিত হ'য়ে ঘোব বিপদের কারণ হ'য়ে দাঁড়াতে পারে।

অগ্ন্যস্ত্র লোক

এ ছাড়া আরও অনেক কাজের জন্যই অনেক রকমের লোক প্রত্যেক বাহিনীর সঙ্গে থাকে—কেউ বা টেলিফোন অপারেটর, কেউ বা মটরচালক, কেউ হয়ত বেতার যন্ত্র চালনা করেন, কেউ করেন ধোপার কাজ, কারও কাজ হ'চ্ছে পাক করা, কেউ রয়েছেন মুচীর কাজে, কেউ রয়েছেন পশুপক্ষীর তদ্বির ক'রতে—এমনি আরও আরও রয়েছেন অনেক অনেক কাজে, এ ছাড়া প্রত্যেক বাহিনীর সঙ্গে থাকেন ব্যাণ্ড-বাদক; তাদের কাজ হ'চ্ছে ছোট ছোট পদাতিক দলের সম্মুখে ব্যাণ্ড বাজিয়ে তাদের সঙ্গে সঙ্গে এগিয়ে যাওয়া। এই যে ব্যাণ্ড বাজনা, এ কিছু সংগীত চর্চার উদ্দেশ্য নিয়ে করা হয় না—ব্যাণ্ডে জাতীয় সঙ্গীত বাজিয়ে সৈন্যদের মর্যো একটা সাময়িক উত্তেজনা ও প্রেরণা এনে দেওয়াই এই ব্যাণ্ড বাজানোর একমাত্র

উদ্দেশ্য। বাজনার তালে তালে পা ফেলে সৈন্যদল যখন চলে তখন তারা জুংজুদুদুশা আপন পর একেবারে ভুলে যায়। এইজুগাই সৈন্যদের সম্মুখে বাঙ-বাজানোর প্রথা অতি আদিমকাল থেকেই চলে আসছে।

বাজনা বাজিয়ে কি ক'রে অসাম্য সাধন করা যায়, কি ক'রে শ্রান্ত অবসন্ন সৈন্যদলকে উৎসাহিত ক'রে তোলা যায় তার একটা স্বন্দর দৃষ্টান্ত এখানে দেওয়া যেতে পারে।



বাঙ-বাদন

একদল ইংরাজ সৈন্য একবার পশ্চাদপসরণ ক'বতে যেয়ে বন্দরের উদ্দেশ্যে বগুনা হ'য়ে তিন দিন তিন রাত্রি একাদিক্রমে চ'লে ছপুর বেলা ফ্রান্সের এক পল্লীতে এসে উপস্থিত হ'ল। একটানা বাহাত্তর ঘণ্টা অবিশ্রাম চলে তারা

ক্লাস্তিতে অবসন্ন হ'য়ে একেবারে ভেঙ্গে পড়ল ফরাসী পল্লীটির মধ্যে। ক্ষুৎপিপাসায় আচ্ছন্ন, পা ফুলে যন্ত্রণায় সবাই অস্থির—আর চ'লতে না পেরে তারা একটা বাগানে গাছেব ছায়ায় সবাই প'ড়ল শুয়ে—আর তারা প'ারে না। এদিকে কিন্তু বিশ্রামের সময় নাই—চতুর্দিকে শত্রুসৈন্য এগিয়ে আসছে, বন্দর থেকে জাহাজ ছাড়বাব নির্দিষ্ট সময়েরও বিলম্ব নাই—এখন বিশ্রাম অর্থ অবদারিত মৃত্যু। কিন্তু শরীর যেখানে অচল সেখানে আসন্ন মৃত্যুকে ভয় ক'রে লাভ কি? সৈন্যেরা একজোট হ'য়ে ব'লে ব'সল—আর পারি না বাপু! মরণকে এড়াতে যেয়ে এভাবে মরণকে ভেকে আনা কেন? এভাবে পথের মাঝে ম'রেই বা লাভ কি? বিশ্রাম ক'রে একটু স্থস্থ হ'লে তবে আবার যাত্রা ক'রব। দলপতি এসে অনেক বোঝালেন—শত্রু নিকটে, চারদিক থেকে তারা এই পরিশ্রান্ত বাহিনীকে ঘিরে ফেলতে অগ্রসর হ'চ্ছে, এখন ইতস্ততঃ করবাব সময় নাই। তাঁর অন্তরয় বিনয়, উৎসাহ দান, এমন কি ভয় দেখানো সব গেল নিঃফল হ'য়ে; সৈন্যেরা একেবারে নিশ্চল পাথরের মত রইল ব'সে। বিপন্ন নায়ক তখন কি মনে ক'রে নিকটের একটা মনিহারী দোকান থেকে নিয়ে এলেন কয়েকটি বাঁশী—যতগুলি বাঁশী পল্লীতে ছোট দোকান কয়টিতে পাওয়া গেল সবগুলিই নিয়ে আসা হ'ল। তারপর তিনি নিজে একটা বাঁশীতে “রুল ব্রিটানিয়া” (Rule Britannia) গানটি বাজাতে আরম্ভ ক'রলেন এবং বাকী বাঁশীগুলি সৈন্যদের মধ্যে দিলেন বিলিয়ে। দলপতির সঙ্গে সঙ্গে অগ্ন্যাগ্ন সৈন্যেরাও ঐ একই সুরে ঐ গানটিই বাজাতে আরম্ভ ক'রলেন। অল্পক্ষণের মধ্যেই সৈন্যেরা উঠে দাঁড়াল এবং সব ক্লাস্তি সব অবসাদ ভুলে বাঁশীর তালে তালে অগ্রসর হ'তে লাগল। এইভাবে বাঁশীর সুরে দলপতি গোটা বাহিনীটিকে নিয়ে এসে বন্দরে পৌঁছলেন ঠিক জাহাজ ছাড়বার আগে। তাব সামান্য একটু উপস্থিত বুদ্ধির জোরে সমস্ত বাহিনীটি আসন্ন ধ্বংসের মুখ থেকে রক্ষা পেয়ে গেল।

উইমেন্স অক্সিলিয়ারী টেরিটোরিয়াল ফোর্স

মেয়েরাও কিছু স্থল বাহিনীর কাজে কম সাহায্য করে না। অনেক মেয়ে ‘উইমেন্স অক্সিলিয়ারী টেরিটোরিয়াল ফোর্স’ (Women's Auxiliary Territorial



সম্মুখ জ্ঞাপনের কাজে নিযুক্ত নারী সৈনিক



নারী সৈন্যেরা অনেক দূর মার্চ, কবে আগার পূর অধিনায়িকা তাদের
প্রত্যেকের পা পরীক্ষা করতেন

Force) ভিত্তি হ'য়ে সৈন্যদলে যোগ দেয় এবং মোটব চালক, কেরাণী প্রভৃতির কাজ করে। এদেরও সৈন্যদের মত উদ্দি প'রতে হয় এবং পূরাপূরি না হ'লেও অনেকখানি সামরিক নিয়ম-কানুন মেনে চ'লতে হয়। এই সব নারী সৈনিকদেরও ঠিক পুরুষ সৈনিকদের মতই পায়ে হেটে মাচ্চ ক'রতে হয়। যুদ্ধক্ষেত্রের কঠোরতা তাদের ভোগ ক'রতে হয় না—এমন কথা মনে করাব কোনই কারণ নাই। যারা যুদ্ধ করে তারা সৈনিক—তা সে পুরুষই হোক বা নারীই হোক।

সামরিক নিয়ম-কানুন

এইবার সৈন্যদলের সামরিক নিয়ম-কানুন সম্পর্কে দু'একটা কথা বলা দরকার। লক্ষ লক্ষ লোক নিয়ে এক একটা বাহিনী গঠিত হয়, আর যুদ্ধের সময় এই বাহিনীগুলির উপরই সর্বাংশে নিভর করে দেশের নিরাপত্তা, জাতির মান ইজ্জৎ, সৌভাগ্য দুঃভাগ্য। এক একটা বাহিনী এত লোক নিয়ে গঠিত হ'লেও গোটা বাহিনীটাকে চ'লতে হয় একজন মানুষের মতে—নইলে নানা মনিব নানা মত হ'লে যুদ্ধ জয় কোন কালেই সম্ভব হবে না। ব্যক্তিগত পছন্দ-অপছন্দ, মতামত, বিচারবুদ্ধি যদি সবাই চালাতে চেষ্টা করে তবে যুদ্ধস্থলে শককে বাধা দেওয়াব ক্ষমতা কোন বাহিনীরই থাকবে না, তাব পবিবর্তে সেখানে চ'লবে একটা গোলমাল একটা বিচ্ছিন্ন বিত্রস্ত আবহাওয়া—একটা গুরুতর বিশৃঙ্খলা। তা ছাড়া বাহিনীব প্রত্যেকটি অংশ পদস্পর সংযোগ রক্ষা ক'রতে না পারলে সমর প্রচেষ্টা একবারে ব্যর্থ হ'য়ে যায়, কেন না কোন এক অংশের কাজে শৈথিল্য ঘটলেই অত্র অংশের কাজেও প্রভাবতঃই বিশৃঙ্খলা দেখা দেবে। এই জগতই সৈন্যগণের মধ্যে কাউকেই স্বাধীন বুদ্ধিতে চলতে দেওয়া হয় না। প্রত্যেক সৈন্যকেই নীচবে উদ্ধতন কমান্ডারীর নির্দেশ মেনে চলতে হবে। তাব ভ্রুকুম অক্ষরে অক্ষরে পালন ক'রতে হবে—কোন প্রতিবাদ চ'লবে না। সৈন্যদলে ব্যক্তির চেয়ে পদমর্যাদা অনেক বড় ব'লে গণ্য করা হয়। একজন অযোগ্য লোক হয়ত একটা খুব সাহসের পক্ষীয় দেখিয়ে তার পুরস্কার স্বরূপ উচ্চ পদে উন্নীত হ'লো। যোগ্যতর লোককে হয়ত স্রোযোগ্যেব অভাবে পড়েই থাকতে হ'লো নীচে, কিন্তু কোন ক্রমেই তার পক্ষে

উচ্চতর পদের এই সৈনিকটির নির্দেশ অমান্য করা চলবে না। কোন বকমে অমান্য ক'রলে তার হবে চরম দণ্ড—অর্থাৎ অপরাধীকে গুলি ক'রে মেরে ফেলা হবে। .

এইবারে বিভিন্ন শ্রেণীর সৈন্যদের সম্মুখে আলোচনা করা যাক। প্রথমেই দেখা যাক গোলন্দাজ বাহিনীর কর্তব্য কি এবং কিভাবে তারা তাদের কাজ করে। আক্রমণ বা আত্মরক্ষা উভয় ক্ষেত্রেই গোলন্দাজদের কর্তব্য হচ্ছে পদাতিক ও অশ্বারোহী দল দু'কন্ডা ট্যাঙ্ক বাহিনীর কাজে সাহায্য করা। এই গোলন্দাজরাই বাহিনীর যত কিছু কামান বন্দুক চালনা করে—অবশ্য ট্যাঙ্কের মধ্যে যে সব কামান বন্দুক থাকে সেগুলি এবং সৈন্যদের প্রত্যেকের হাতে যে সব রাইফেল বা বন্দুক থাকে সেগুলি ছাড়া। কামানব পাল্লা আজকাল গেছে অনেক বেড়ে—এইজগোই



টেলিফোনের নির্দেশ মত গোলন্দাজেরা কামান চালাচ্ছে

গোলন্দাজ বাহিনীকে যুদ্ধক্ষেত্রে সাধারণতঃ বেশ একটু পিছনেই রাখা হয়—আর এই ব্যবস্থার ফলে তাবা কিছু লক্ষ্যবস্তু চোখের উপর দেখতে পায় না। কিন্তু তাই ব'লে নিতান্ত অন্ধকারেও এরা কামান দাগে না; সৈন্যদল যেখানে এসে ঘাঁটি

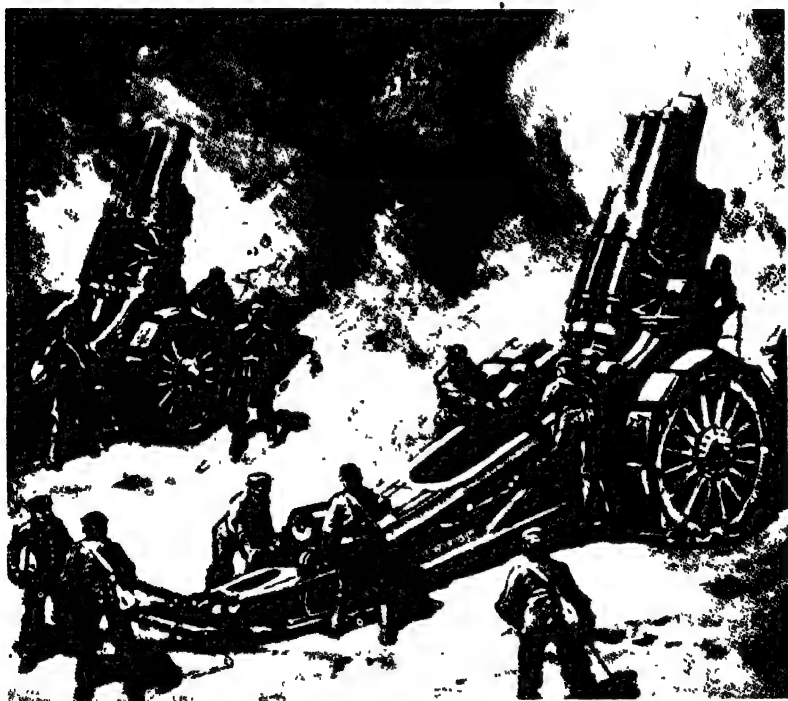
গাড়ে তার চতুর্দিকে তারা তৈরী করে নিরীক্ষণ-মঞ্চ (observation post)। এই সব মঞ্চের উপর থেকে দূরবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্যে শত্রুসৈন্যের অবস্থান লক্ষ্য ক'রে, দর্শক সৈন্যটি সে কথা টেলিফোনযোগে গোলন্দাজদের জানিয়ে দেয় এবং তাদের নির্দেশ পেলেই দরকার মত কামানের মুখ ঘুরিয়ে ফিরিয়ে লক্ষ্যবস্তুর উপর কামান দাঙা হয়। সময় সময় শুধু নিরীক্ষণ-মঞ্চের উপর নিভর না ক'রে বিমানযোগে আকাশ থেকে শত্রুসৈন্যের অবস্থান লক্ষ্য করা হয় এবং সেই অন্তর্যাবে গোলন্দাজদের অস্ত্র নিয়ন্ত্রণ করা হয়। কামান ছুঁড়তে হ'লে কামানের মুখে প্রায়ই অগ্নিশিখা জলে থাকে—শত্রুর কামানের মুখের অগ্নিশিখা লক্ষ্য ক'রে নিরীক্ষণ-মঞ্চ অথবা বিমানের সাহায্য না নিয়েও অনেক সময় কামান ছোড়া হ'য়ে থাকে, কিন্তু এতে সময় সময় বড় জব্দ হ'তে হয়। শত্রুপক্ষ ধাপ্পা দেওয়ার উদ্দেশ্যে হয়ত একটা অতি বাজে ভাষগায় কতকগুলি নকল কামান পেতে রেখে তার মুখে নকল অগ্নিশিখা জ্বালাতে থাকে এবং মিথ্যা শব্দ ক'রে শত্রুর গোলন্দাজ সৈন্যকে ধাপ্পা দেয়।



নকল কামান

এতে অথবা অনেক গোলাগুলি নষ্ট হয় বলে সচরাচর এইভাবে গোলন্দাজেরা কামান ছুঁড়তে চায় না। ট্যাঙ্কপংসী অথবা বিমানপংসী কামান ছাড়া অল্প সমস্ত

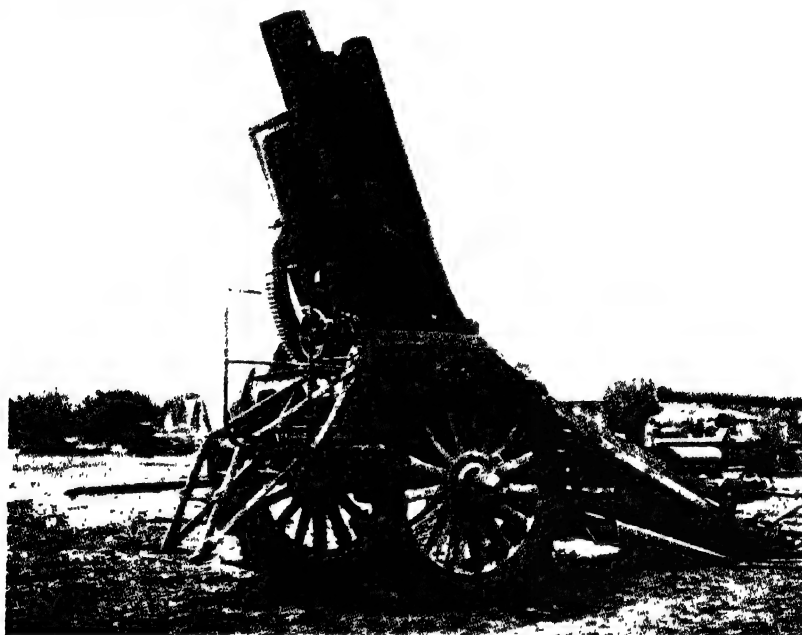
কামান যে সব গোলন্দাজ চালায়, তাদের কর্তব্য অনেকটাই বহুমুখী। আত্মরক্ষার দিক থেকে তাদের লক্ষ্য রাখতে হয় যাতে শত্রু এসে পরিখার মধ্যস্থ পদাতিক দলেব উপর চড়াও ক'রতে না পারে। আবার আক্রমণের সময় এবা চেষ্টা করে শত্রু-পরিখার সামনের কাটা তারের বেড়া ভেঙ্গে দিতে, তাদের গোলন্দাজ বাহিনী নষ্ট ক'রে দিতে, তাদের অস্ত্রশস্ত্র ও রসদপত্র সরবরাহের ব্যবস্থা ছিন্ন ভিন্ন ক'রে দিতে।



ভাৰা হাউইটজাৰ কামান গোলা ছ'উড়ে

স্থলযুদ্ধে গোলন্দাজ দল যে সব কামান ব্যবহার করে সেগুলিকে সাধারণতঃ তিন ভাগে ভাগ করা যায়। যথা, ভারী কামান (heavy guns), মাঝারী কামান (medium guns) এবং ফিল্ড গান (field guns)। ভারী কামানের মধ্যে নাম করা যেতে পারে ১৮ ইঞ্চি, ১৬ ইঞ্চি, ১৪ ইঞ্চি, ৯.২ ইঞ্চি অথবা ৮ ইঞ্চি হাউইটজার

কামানগুলির। এদের মধ্যে কোন কোনটার পাল্লা ২০।২৫ মাইল পর্য্যন্ত হ'তে পারে। এই শ্রেণীর দূর পাল্লার কামানগুলি প্রায়ই জলযুদ্ধে ব্যবহার করা হ'য়ে থাকে। এই ভারী কামানগুলির ব্যবহার হ'চ্ছে দূরবর্তী লক্ষ্যবস্তুসমূহ আক্রমণ করবার জন্ত। সাধারণতঃ দু'পক্ষ থেকেই এগুলি দিয়ে আক্রমণ করা হয় শত্রুর অন্তরূপ কামানশ্রেণীকে।



মাঝারী হাউইটজার কামান

মাঝারী কামানের মধ্যে পড়ে ৪'৭ ইঞ্চি, ৬০ পাউণ্ডার আর ৬ ইঞ্চি গোলা ছুঁড়তে পারে এই ধরনের হাউইটজারগুলি। এগুলির পাল্লা অনেক কম—মাত্র ১০।১৩ মাইল। আর ফিল্ড গানের উদাহরণস্বরূপ বলা যেতে পারে ১৬ পাউণ্ডার, ১৮ পাউণ্ডার ও ২৫ পাউণ্ডারগুলি। এদের পাল্লা হয় বডজোর ৮ মাইল, মাঝারী কামান ও ফিল্ড গানের ব্যবহার হয় শুধু শত্রুর পরিখা বা ঐ জাতীয় জিনিষের উপর।

এইখানে বলা যেতে পারে দূর পাল্লাব কামান—যার গোলা ছুটে যায় একশ' মাইল কি তারও বেশী—তার কথা। ১৯১৪ সালে জাম্বাণী প্রথম এই ধরণের কামান ব্যবহার করে প্যাবির উপর গোলা বর্ষণ কবেছিল। 'বিগ বার্থা' (Big Bertha) নামে পরিচিত এই কামানগুলির ব্যবহার কিন্তু ছড়িয়ে পড়তে পারেনি, কারণ এগুলি একদিকে বাষসাধ্য অতীতকে অনিশ্চিত। এই ধরণের কামানের প্রধান অস্ত্রবিদ্যাই এই যে এগুলি পঞ্চাশটা গোলা ছুঁড়বার পরই হ'বে যায় একেবারে অকম্পা, আবাব এদিকে প্রত্যেকটা গোলা পিছু পরচ পড়ে তের হাজার টাক।। বর্তমানে ইংলিশ চ্যানেলের উপরূলে জাম্বাণী অধিকৃত ফরাসী বন্দরেও যেমন এই ধরণের কতকগুলি কামান বসান হ'য়েছে, তেমন চ্যানেলের অপর পারে ইংরেজরাও বসিয়েছে কতকগুলি কামান। সময় ও স্থবিধা বুঝে উভয়পক্ষই এই সব কামান চালায়, বেপরোয়া ভাবে এগুলো চালানো হয় না।

ভার্সাই সন্ধি পর যখন জাম্বাণীব অস্ত্রসজ্জা সম্বন্ধে বিশেষভাবে সংবাদ পাওয়া গেল তখন দেখা গেল জাম্বাণীব এই ধরণের তিনটি কামান আছে। ইংবাজ, ফরাসী ও ইটালীব কাবখানায় তখন একটা করে এই জাতীয় কামান তৈরী আবস্ত হ'য়েছিল বটে কিন্তু যুদ্ধ শেষ হ'য়ে যাওয়ার দলে সে যাত্রাব এই কামান আর শেষ পর্যন্ত তৈরী হয় নি।

একশ' মাইল পাল্লাব কামানের প্রয়োজন বর্তমানকালে কমই। কেননা যে পরিমাণ পরচ করে দুটি বা চারটি গুলি ছোড়া যায় তার চাইতে কম পরচে বিমান পাঠিয়ে শত্রুপক্ষকে ঘায়েল করা চলে সহজে। এই জন্যই একশ' মাইল পাল্লাব কামান কিছু দেশ ছেয়ে ফেলতে পারে নি।

বর্তমান কালে যান্ত্রিক বাহিনী প্রবর্তনের ফলে যে অস্বারোহী প্রয়োজন অনেকটা কমে গেছে সে কথা আগেই ব'লেছি। কাজ হিসাবে অস্বারোহী ও পদাতিক সৈন্য প্রায় একই রকম মূল্যবান, শুধু গতির ক্ষিপ্ততা ব'লেই দরকার ছিল অশ্বের। ট্যাঙ্ক, সাঁজোয়া গাড়ী, মোটর লরী, মোটর বাইক প্রভৃতি ব্যবহারের ফলে এখন অস্বারোহী দলের অস্তিত্ব একরকম নাই ব'লেই চলে। সত্যি কথা ব'লেতে গেলে, শান্তির সময় বিশেষ কোন উৎসব ছাড়া যুদ্ধক্ষেত্রের স্থল বাহিনীতে

অশ্বারোহী দলের ব্যবহার এখন মোটেই হয় না ব'লেও কিছু অগ্নায় বলা হয় না। যান্ত্রিক বাহিনীর প্রবর্তনের ফলে অশ্বারোহীর অগ্ন আর ব্যবহৃত হয় না,



একশ' মাইল পাল্লাব কামান 'বিগ বার্থ'

কিন্তু তাই ব'লে তাদের কাজের প্রয়োজন কিছু শেষ হ'য়ে যায় নাই। বহুদূর ঘেয়ে শত্রুর গতিবিধির সন্ধান ক'রে আসা, ক্ষিপ্ততার সঙ্গে শত্রুকে আক্রমণ ক'রে

তার বাহু ভেঙ্গে দেওয়া, অতিক্রিতে আক্রমণ ক'রে শত্রুকে হতভম্ব ক'রে দেওয়া এবং পিছনেব পদাতিক দল না এসে পড়া পর্যন্ত শত্রুর ঘাঁটি দখল কবে ব'সে থাকা—চিরকালই এই ছিল অশ্বারোহী দলের কাজ। ট্যাঙ্ক আব মাজোয়া গাড়ীতে চেপে যে কোন সৈন্য আজ এই সব কাজ ক'রতে পারে।

ট্যাঙ্ক

ট্যাঙ্ক জিনিষটা কি—এখন সেই আলোচনাই ক'রব। এটা বিংশ শতাব্দীর একটা অদ্ভুত আবিষ্কার সন্দেহ নাই—কিন্তু একেবারে অপ্রত্যাশিতও নয়। মহাভারতে দেখা যায় রথে চ'ড়ে যুদ্ধ চলত, খুষ্টির জন্মের বারশ' বছর আগে চীন দেশেও রথে চেপে যুদ্ধ হ'ত জানা যায়, সুদূর অতীতেও আসিরীয় আর মিশরীয়গণও একপ্রকার চলমান দুর্গ ব্যবহার ক'রত—এটা জানা গেছে। ষোড়শ শতাব্দীর মধ্যভাগে ইংলণ্ডে টিউডর ওয়ার কার্ট (Tudor War Cart) বলে একরকম যুদ্ধশকট প্রচলিত ছিল। তারপর ভিন্ন ভিন্ন সময়ে ভিন্ন ভিন্ন অঙ্গনিষ্ঠ্যাতা ট্যাঙ্কেব মত অনেক যন্ত্র তৈরী ক'রেছেন বা কববার চেষ্টা করেছেন সত্যি, কিন্তু ব্যাপকভাবে সেগুলির ব্যবহার তখন ছিল এক বকম কল্পনার বাইরেই।

১৯১৪ সালের অক্টোবর মাসে একদল ইংরাজ যন্ত্রবিদ ট্যাঙ্কের উপকারিতা সম্বন্ধে দৃঢ় মত প্রচার করেন, কিন্তু তখন এর বিরোধীই ছিলেন অনেক বেশী। স্থলযুদ্ধের এই প্রধান অস্ত্রের প্রবর্তন হয় মুখ্যতঃ সেই সময়কার নৌবিভাগীয় মন্ত্রী চাঞ্চিল (বর্তমান প্রধান মন্ত্রী) সাহেবেব চেষ্টায়। জাম্মাণীতে ১৯১৩-১৪ সালে ট্যাঙ্ক সম্পর্কে অনেক আলোচনা হ'য়েছিল সত্যি, কিন্তু তারা ট্যাঙ্কের কার্যকারিতায় তর্কন বিশেষ আস্থা স্থাপন ক'রতে পারেনি। কিন্তু ১৯১৬ সালে ব্রিটিশ ট্যাঙ্কের একখানা জাম্মাণদের হাতে পড়ায় তাবা এদিকে মজাগ হ'য়ে উঠল এবং ট্যাঙ্কের ব্যবহারে তাদের যা কিছু 'কিন্তু' ছিল সব নষ্ট হ'য়ে গেল।

এই বিচিত্র যন্ত্রটির নাম ট্যাঙ্ক হ'ল কেন? ১৯১৬ সালে যখন ফ্রান্সেব যুদ্ধক্ষেত্রে ইংরাজেরা ট্যাঙ্ক পাঠাতে আবস্থ ক'রল, তখন শত্রুর গুলুচরের চোখে

ধূলো দেবার জন্তে প্যাকিং কেসের গায়ে লিখে দেওয়া হ'ত 'রাশিয়ার জন্ত ট্যাঙ্ক' (Tanks for Russia)। এই থেকে 'ট্যাঙ্ক' কথাটার প্রচলন হ'ল।

পাল বিল নদী নালা ভিক্সিয়ে যাতে একেবারে শত্রুর ব্যাহের মধ্যে হানা দেওয়া যায় মুখ্যতঃ এই উদ্দেশ্য নিয়েই ত'য়েচে ট্যাঙ্কের আবিষ্কার। বাহিনীর থেকে দেখতে গেলে ট্যাঙ্কগুলি এক একটা চলমান দুর্গ। শত্রুর উপর গোলাগুলি বষণ ক'রতে ক'রতে এই সব ট্যাঙ্ক ছুটে চলে একেবারে সম্মুখ দিকে। আর তার পিছনে ছোটো পদাতিক সৈন্য বোঝাই মা'জোয়া গাড়ী, আব মটর বাইকে ক'রে পদাতিক সৈন্যের দল। হান্কা, মাঝারী আর ভারী এই তিন রকম ট্যাঙ্কই আজকাল যথেষ্ট ব্যবহৃত হয়।



ট্যাঙ্কের অগ্রগতি

ভারী ট্যাঙ্কগুলির ওজন হয় পঞ্চাশ থেকে সত্তর টন অর্থাৎ ১৩৫০ থেকে ১৮২০ মণ। ভারী ট্যাঙ্কে কবাসীরা শ্রেষ্ঠ একথা স্বীকার ক'রতেই হবে। এই ধরনের ট্যাঙ্কগুলি বাহিনীর আগে আগে চলে এবং পথের সমস্ত বাধাবিপত্তি নিজের গতিবেগ ও ওজনের দ্বারা নষ্ট ক'রে দেয়, আর পিছনে যাবা আনো তাদের সম্মুখে বিরাট ভূর্গের মত দাঁড়িয়ে থেকে তাদের শত্রুর আক্রমণ থেকে আড়াল ক'রে রাখে। এত ভারী ট্যাঙ্ক ব্যবহারের বিপদও আছে কম নয়। প্রথমতঃ ট্যাঙ্ক

যত বড় হয়, শত্রুর পক্ষে তাকে তাক করারও হয় ততই সুবিধা, আবার বড় ট্যাঙ্কের গতিবেগ হয় অনেক কম। ট্যাঙ্ক বড় হ'লে তাতে অস্ত্রসজ্জাও রাখতে হবে বেশী এবং তার ফলে, ট্যাঙ্কের মধ্যে যে সব সৈনিক থাকবে বাইরে তাদের দৃষ্টিপাত করবার স্থানও যাবে অনেকখানি কমে। বস্তুতঃ পক্ষে এই তিনটি অসুবিধার উপর ভিত্তি করেই আজকার দিনে ট্যাঙ্কধর্মী অস্ত্রশস্ত্রে উদ্ভাবন সম্ভব হ'য়েছে। ভারী ট্যাঙ্কগুলির গতিবেগ হয় ঘণ্টায় বড় জোর ছয় সাত মাইল, কিন্তু মাঝারী হালকা ধরণের ট্যাঙ্কগুলি ছোট ঘণ্টায় ত্রিশ মাইল পর্য্যন্ত। ছোট ট্যাঙ্কগুলি গুজনে হয় ছয় টন বা একশ' বায়ট্রি মণ এবং মাঝারী ধরণের ট্যাঙ্কগুলির গুজনে হয় দশ টন বা চাবশ' বাইশ মণ। জাম্মাণী চার টন বা তারও কম গুজনের হালকা ট্যাঙ্ক বের ক'রেছিল বটে, কিন্তু অভিজ্ঞতার ফলে বেশ বোঝা গেছে যে এগুলি খুব বেশী কাষাকরী হ'তে পারে না। সেই জন্তই জাম্মাণী এখন হালকা ট্যাঙ্ক তৈরী করার বন্ধ ক'রে মাঝারী গুজনের ট্যাঙ্কই বেশী তৈরী ক'রতে আরম্ভ ক'রেছে।

ট্যাঙ্কগুলি সাধারণতঃ দেড় বা দু ইঞ্চি পুরু ইস্পাত দিয়ে মুড়ে দেওয়া হয় যাতে ক'বে শত্রুর গুলি এতে সহসা ঢুকতে না পারে। কিন্তু এই ভাবে দুভেদ্য করা হ'য়েছে বলেই এর ব্যবহার প্রবর্তন করা হয়েছে এমন কথা বলা চলে না। ট্যাঙ্কের আসল বৈশিষ্ট্য হ'ল এর চাকায়। সাধারণ মোটর গাড়ী বা মাজোয়া গাড়ীতে চাকায় থাকে টায়ার, যার ফলে ভাল রাস্তায় এগুলির গতিবেগ যায় বেড়ে। রাস্তা খাবাপ হ'লে অবশ্য এই সব গাড়ীর চ'লতে অসুবিধা হয় কিন্তু তবুও তাবা এগিয়ে যেতে পারে। যদি রাস্তা হয় বেশী অসমান, কোন ঘাগগায় যদি টিলা থাকে বা তার পরই যদি পড়ে ছোট খাল, তবে এই সব টায়ারওয়ালা গাড়ীগুলি হ'য়ে পড়ে একে-বাবে অচল। ট্যাঙ্ক কিন্তু অনায়াসেই এসব ভিত্তিতে চ'লে যেতে পারে--এবং সেটা সম্ভব হয় শুধু এর চাকার বৈশিষ্ট্যের জোরে। ট্যাঙ্কের চাকায় পুরান থাকে একটা খাঁজ কাটা বেন্ট—ইংরাজীতে যাকে বলে ক্যাটব-পিলার ট্র্যাক্টার (Caterpillar Tractor)। এই সব দিয়ে মাটি কামড়ে ধ'রে ট্যাঙ্ক পথ চলে বলেই চষা জমি, উচু নীচু জমি, ছোট খাট বনজঙ্গল ভেদ করে চ'লতে ট্যাঙ্কের কোনই অসুবিধা হয় না। উন্নত ধরণের ট্যাঙ্কগুলিতে সাধারণতঃ দেড়শ মাইল চলবার মত তেল থাকে।

প্রত্যেক ট্যাঙ্ক ছোটখাট খাল পার হ'য়ে যেতে পারে। খাল দেখতে পেলে দূর থেকে পূর্ণবেগে চালিয়ে খালের পারে এসেই চালক হঠাৎ দেন ট্যাঙ্কের ব্রেক ক'রে এবং তার ফলে ট্যাঙ্কখানা যায় লাফিয়ে গর্ত বা খাল পার হ'য়ে। আজ পর্যন্ত কুড়ি ফিট চওড়া খাল ট্যাঙ্ক স্বচ্ছন্দে পার হ'তে পারে দেখা গেছে। এই ভাবে লাফিয়ে পার হ'তে গেলে দুই রকম বিপদের সম্ভাবনা আছে। প্রথমতঃ এত ভারী জিনিষ লাফিয়ে প'ড়লে ধাক্কা লেগে গোটা ট্যাঙ্কখানাই ভেঙ্গে যাবার সম্ভাবনা আছে—একথা বোধ হয় না ক'ললেও চলে। কিন্তু ট্যাঙ্ক তৈরী ক'রতে সকল সময় নানা রকম পরীক্ষার পব এমন সব বিশেষ শ্রেণীর ইম্পাত ব্যবহার করা হয় যে এই খরকম ভীষণ ঝাঁকুনিতেও ট্যাঙ্কের কিছু হয় না। দ্বিতীয়তঃ লাফ দেওয়ার পব যখন ট্যাঙ্ক পুনরায় মাটিতে এসে পড়ে তখন থাকে ট্যাঙ্কের আর এক বিপদের সম্ভাবনা যার ফলে ট্যাঙ্কখানা যেতে পারে একেবারে উন্টে। কিন্তু সাধারণতঃ ট্যাঙ্কের তলাটা মাথাটার চাইতে থাকে ভারী—এইজন্য ট্যাঙ্কের ভারকেন্দ্র এসে পড়ে নীচে, আর হঠাৎ কোন কারণে ভীষণ হেলে প'ড়লেও শেগ পর্যন্ত ট্যাঙ্কখানি উন্টে না যেয়ে আবার এর আসল অবস্থায় এসে পৌছায়।

ট্যাঙ্ক কতটা খাড়া উচু জমিতে উঠতে পারে? সাধারণতঃ মাটি থেকে চল্লিশ ডিগ্রি কোণের উচু জায়গা পর্যন্ত ট্যাঙ্ক বেয়ে উঠতে পারে, কিন্তু তার বেশী খাড়া হ'লে ট্যাঙ্ক সেখানে হ'য়ে পড়ে অচল।

আজকাল সব দেশেই একেবারে পৃথক ট্যাঙ্কবাহিনী গ'ড়ে উঠেছে এবং জলযুদ্ধে যেভাবে জাহাজগুলির ব্যবহার করা হয়, স্থলযুদ্ধে ট্যাঙ্কগুলি ঠিক সেই কাজ ক'রে থাকে। শত্রুকে আক্রমণ করবার সময় হাঙ্কা ট্যাঙ্কগুলিকে দেওয়া হয় গোয়েন্দাগিরির ভার, পাহারার ভার এই সব।

এগুলির পিছনেই থাকে অতিকায় ট্যাঙ্কগুলি। ভারী ট্যাঙ্কগুলির ব্যবহার উঠিয়ে দিয়ে আজকাল প্রায় সকল দেশই ছবকমের মাঝারী ট্যাঙ্ক উদ্ভাবন করেছে। এর সব প্রথম শ্রেণীর ট্যাঙ্ক ব্যবহার করা হয় শত্রুকে আঘাত কবান জন্য। শত্রুর কামান বন্দুক নষ্ট করে সুরক্ষিত ঘাঁটিগুলি ভেঙ্গে দিয়ে যখন প্রথম শ্রেণীর অগ্রবর্তী ট্যাঙ্কগুলি এগিয়ে যায় তখন দ্বিতীয় শ্রেণীর ট্যাঙ্কগুলি তাদের

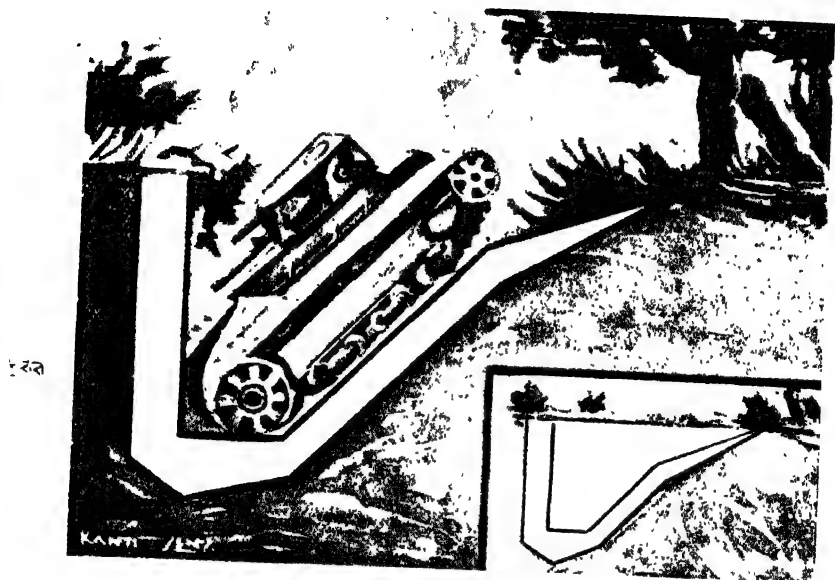
পিছনে পিছনেই এগিয়ে যেতে থাকে। এগুলির কাজ হচ্ছে শত্রুর ট্যাঙ্কধ্বংসী কামানশ্রেণীকে নষ্ট করা। আর পৌর্যাব ভাল বিস্তার করে বাহিনীর পববলী অংশকে লুকিয়ে রাখা।

হাঙ্গা ট্যাঙ্কগুলিতে থাকে একটি করে ভাইকাব কামান এবং একটি করে হাঙ্গা মর্শিন গান, আর মাঝারি ট্যাঙ্কগুলিতে দেওয়া হয় তিনটি ভাইকাব আর একটি মর্শিন পাউণ্ডার কামান। সব ট্যাঙ্কেবই নিম্মাণপ্রণালী এখনও রাখা হয়েছে বিশেষ গোপনীয়, সুতরাং আভ্যন্তরীণ কলকন্ডাব কোন বিবরণ প্রকাশ করা সম্ভব নয়। তবে এইমাত্র বলা যেতে পারে যে ট্যাঙ্ক চালকের পাশেই বসে থাকে একজন করে বেতার চালক এবং ট্যাঙ্কপানি যতদূরে যেযেই পড়ুক না কেন সেট বাহিনীর যিকোনো সঙ্কে বেতার সাহায্যে সংযোগ রক্ষা করে থাকে। খুব হাঙ্গা ট্যাঙ্কগুলিতে অনেক সময় এই বেতার যন্ত্র না থাকায় তাবা মাহ্বেতিক চিহ্ন অর্থাৎ এং বেবাংএব নিশান উড়িয়ে কণ্ঠপক্ষের সঙ্কে সংযোগ রক্ষা করে চলে।

বড় ট্যাঙ্কে সাধারণতঃ ৮ জন পদাতক সৈন্য বসবার ব্যবস্থা আছে। তাব মধ্যে কেউ বেতারবিদ, কেউ বা কামানচালক গোলন্দাজ; কিন্তু সব বকম কাজ করেবার সম্ভাব্য ট্যাঙ্ক বাহিনীর প্রত্যেকটা সৈন্যেবই থাকা দরকার। তাই যদি শত্রুর আক্রমণে ট্যাঙ্কের চালক আহত বা নিহত হন তবে বেতারবিদই হ'ল বা গোলন্দাজই হ'ল একজন ট্যাঙ্কপানি চালাবার ব্যবস্থা করেন—সেইজন্ডেই ট্যাঙ্ক বাহিনীর প্রত্যেকটি সৈনিককে সব বকম কাজ ভেলে রাখতে হয়।

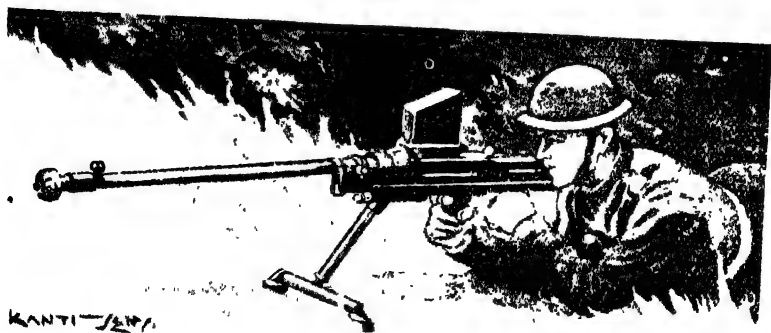
ট্যাঙ্ক আক্রমণ প্রতিবোধের ব্যবস্থা সম্বন্ধে ডটো কথা এখানে বলা দরকার। শত্রুপক্ষের ট্যাঙ্ক যে পথে আসতে পারে মনে হয় সে পথে কংক্রীটের খাম গেথে তোলা হয় অথবা মাঝে মাঝে পেতে রাখা হয় চোবা খাদ। এই খাদগুলি বিশেষ ভাবে তৈরী এবং কংক্রীট দিয়ে গাথা। এর উপর খানিকটা লতাপাতা চাপা দেওয়া থাকে যাতে ট্যাঙ্কচালক আসন্ন বিপদের কথা বুঝতে না পারে। ক্ষিপ্ত গতিতে এগিয়ে আসতে আসতে সেই ট্যাঙ্ক এসে পড়ে এই চোবা খাদের মধ্যে অর্মান তাব ঘটে বিপদ। সমস্ত ট্যাঙ্কপানি নিজেব ভাবে গন্তের মধ্যে খাদ তুলিয়ে

—কোনমতেই আব উপরে উঠতে পারে না।



চোরা পাদে ট্যাঙ্ক পড়েছে। তাইনে—চোরা পাদ, ট্যাঙ্ক পড়বার আগে।

ট্যাঙ্ক পংস করবার আর এক রকম অস্ত্র হ'ল ট্যাঙ্ক প্রতিরোধক বাইফেল। মাত্র একজন পদাতিক এই রাইফেল চালাতে পারে—এই হ'ল এব সব চাইতে বড় সুবিধে। প্রত্যেক বাহিনীর অগ্রবর্তী শ্রেণীর পদাতিকগণকে এই অস্ত্রে সুসজ্জিত



ট্যাঙ্কবিপক্ষী বাইফেল

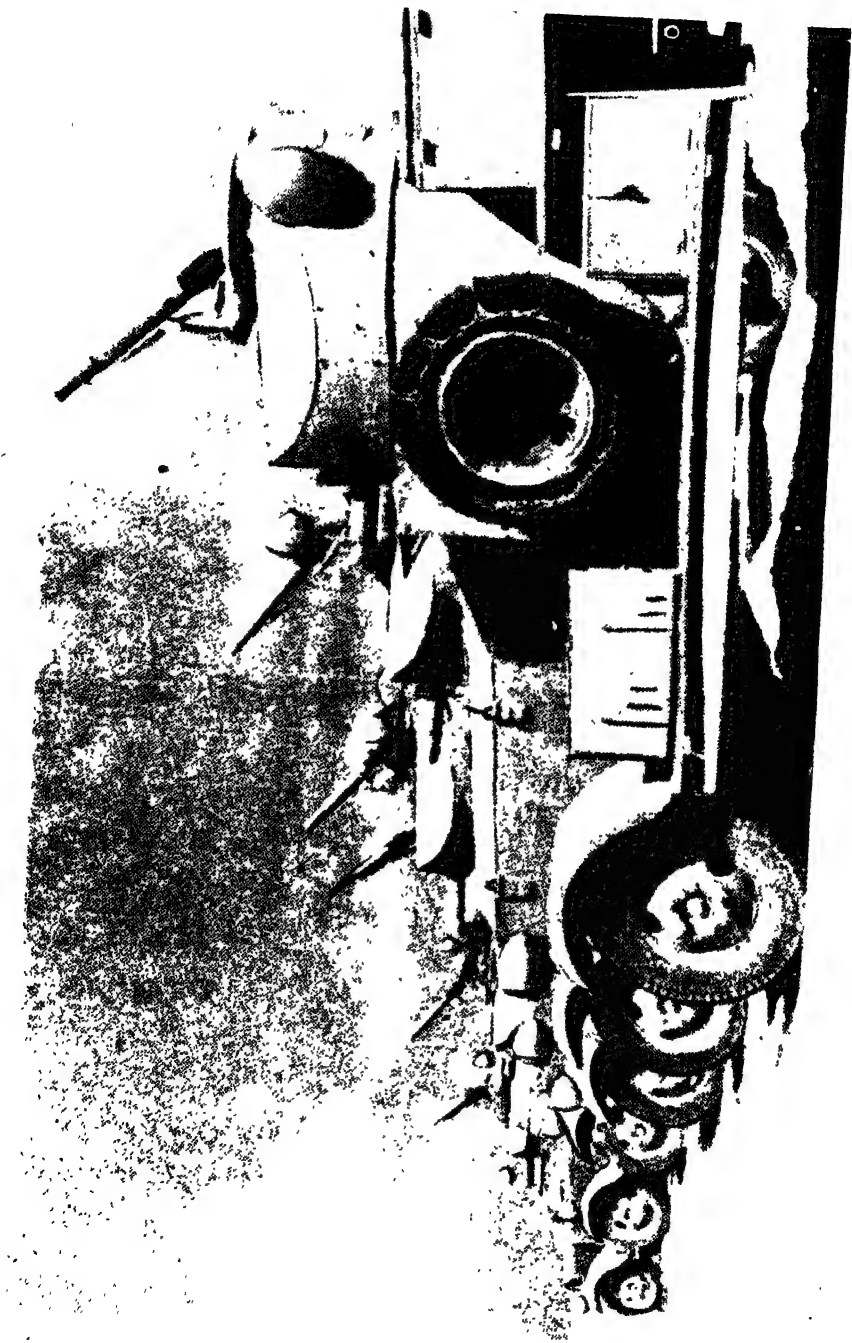
করা যায় যাতে শত্রু এগিয়ে এলে জীবন-মরণ তুচ্ছ ক'বে এই সৈন্যদল ট্যাঙ্ক আক্রমণ প্রতিহত ক'রতে পারে।

সাঁজোয়া গাড়ী

সাঁজোয়া গাড়ী সম্বন্ধে কিছু ব'লতে গেলে প্রথমেই ব'লতে হয় ট্যাঙ্কের সঙ্গে এর যেটুকু অমিল আছে তারই কথা। বিব্যাট আকৃতি এবং অঙ্গসজ্জার জগত থেকে সাঁজোয়া গাড়ী দেখতে ঠিক ট্যাঙ্কের মতই দেখায় বটে, কিন্তু ট্যাঙ্কের সঙ্গে এর মৌলিক প্রভেদ হচ্ছে চাকার গড়নে। ট্যাঙ্কে চাকার বদলে থাকে গাঁজকাটা বেন্ট, কিন্তু সাঁজোয়া গাড়ীতে থাকে টায়ারের চাকা। এর জগুই ভাল বাস্তা বা সমান জমি ভিন্ন সাঁজোয়া গাড়ী চ'লতে পারে না। অসমান জমির মতো সাঁজোয়া গাড়ী হ'য়ে পড়ে একেবারেই অচল। এই সব গাড়ীর ভিতরেও থাকে নেতার ঘর, আর দু'টি ক'বে মেশিন গান এবং এগুলি ছুটতে পারে মণ্টায় কম পক্ষে চল্লিশ মাইল ক'রে।

সাঁজোয়া গাড়ীগুলি মক্কাভূমির মতো বিশেষ কাব্যকরী হয় ব'লে যুদ্ধের সময় এর একটা বিশিষ্ট মূল্য আছে। তীব্র গতির জগু এবং অঙ্গ সজ্জায় সজ্জিত থাকার জগু এগুলি সাধারণতঃ সৈন্য অপসারণ ও পাহারা এবং সন্ধানী কাজের জগুই বেশী ব্যবহৃত হ'য়ে থাকে।

যুদ্ধের সময় ট্যাঙ্ক ও সাঁজোয়া গাড়ী ছাড়া আরও অনেক রকম গাড়ীই ব্যবহার করা দরকার হয়। অল্প সময়ে অনেক পথ উত্তীর্ণ হ'তে হবে এই যখন উদ্দেশ্য হয়, তখন কোন বিশেষ যান বাহনের উপর নির্ভর ক'রে বসে থাকা চলে না। তা ছাড়া ক্ষেত্রবিশেষে কখন কোন দরগের যান কাব্যকরী হবে তাই বা কে জানে। আবার কোন দেশে হয়ত পাক্ত্য নদী নালা বেশী, সেখানে ব্যবহার ক'রতে হবে ট্যাঙ্ক; আবার কোন দেশে হয়ত স্তম্ভের পথঘাট মিলবে, সেখানে সাঁজোয়া গাড়ী, মোটর বাইক, মোটর লরী এই সবই হবে উপযুক্ত যানবাহন। ক'রকথায় যুদ্ধের সময় সকল রকম যানবাহনেবই ব্যবস্থা বাধা হয় এবং স্থানীয় একস্থার প্রতি লক্ষ্য রেখে দরকার মত নির্দিষ্ট যানবাহন ব্যবহার করা হ'য়ে থাকে।



পদাতিক দলের অস্ত্রসজ্জা

পদাতিক সৈন্যদলকে যে সব কাজ ক'বতে হয় এবং তাদের স্থানান্তরে নিয়ে যাবার জন্ত মোটর বাইক, মোটর নরী, মাজোয়া গাড়ী ইত্যাদি যে সব যান ব্যবহার করা হয় সে সম্বন্ধে আগেই বলা হ'য়েছে। এখন আলোচনা করা দাক পদাতিক সৈন্যদের অস্ত্রসজ্জা সম্বন্ধে। কিন্তু তাব পূর্বে একটা কথা জেনে রাখা দরকার যে সব সময়ই কিছু পদাতিক সৈন্যের জন্ত যানবাহন নিয়োগ করা হ'বে এমনও কথা নাই—দরকার হ'লে দশ পনের বিশ মাইল বা তাবও বেশী সৈন্যদের হাটিতে হয়। এইজন্যই পদাতিক সৈন্যদলের পোষাক পবিচ্ছদ সম্বন্ধে একটা দাবুগা থাকা দরকার। আধুনিক পদাতিক সৈন্যের পোষাক শ্রমণ ভাবে পরিকল্পিত যে সমস্ত বোঝা থাকে তার কোমরবন্ধের উপর, যাতে করে পা দখানিব উপর অহেতুক ভার কিছু না পড়ে। কারণ কোমরবন্ধের নীচে ভার বেশী হ'লে তার হেটে দাঁড়াবার শক্তি যাবে অনেক ক'মে। অবশ্য কোমরবন্ধের নীচে আজও তাব বেয়নেট ঝুলে থাকে, তবে এই বেয়নেটের ওজন আগে যেখানে ছিল সাড়ে তিন পাউণ্ড এখন সেখানে করা হ'য়েছে পৌনে দু পাউণ্ড মাত্র। পদাতিক সৈন্যের সঙ্গে থাকে রাইফেল, জলের বোতল, নতুন প্রয়োজনীয় কয়েকটি দ্রব্য, বেয়নেট, গ্যাস-প্রতিবোধক যন্ত্র, কিছু গুলি বাকদ ও হাতবোমা, অস্ত্রের একদিনের উপযুক্ত খাদ্যদ্রব্য, আব জলপান ক'ববার একটি পেয়াল। এ ছাড়া অল্প যা কিছু তার প্রয়োজন হ'তে পারে সেগুলি থাকে ঘাটিতে এবং স্থান থেকে স্থানান্তরে যাবার সময় সেগুলি দায় মালবাহী লবীতে।

পদাতিক সৈন্যের অস্ত্রশস্ত্রের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হ'ল বাইফেল, রিভলভার, ভারী মেশিন গান, হাল্কা মেশিন গান বা ব্রেন গান, বাইফেল বোমা আব হাত বোমা। রিভলভারগুলি হয় সব ছ'ঘরা অথবা একসঙ্গে ছ'টি ক'রে গুলি এ থেকে একসঙ্গে ছোঁড়া যেতে পারে। আক্রমণ ক'রতে যেযে যখন পদাতিক দল শত্রুসৈন্যের সামনাসামনি এসে পড়ে তখনই ব্যবহৃত হতে পারে এই রিভলভার—দব থেকে এর ব্যবহাবে কোন ফলই হয় না।

পদাতিক সৈন্যের শেষ অস্ত্র বলতে গেলে বেয়নেট আর বন্দুকের কুদা। সম্মুখে এসে যখন ছুই-দল প্রচণ্ড যুদ্ধ আরম্ভ করে তখন বেয়নেট আসে শেষ পয্যন্ত কাজে। এরকম ক্ষেত্রে অনেক সময়ই বন্দুকের গুলি বা বোমা কোনই কাজে আসে না।



হাতাচাতি লড়াই

বাইফেলের গুলি অনাবাসে এক হাজার গজ পর্যান্ত যেতে পারে এবং প্রত্যেক গুলির বেগে সমন লাগে মাত্র চাব সেকেন্ড। শত্রু যখন ছ'শু গজের মধ্যে এসে পড়ে তখন মাটিতে শুয়ে প'ড়ে রাইফেল ছুঁড়লে গুলি মাটি থেকে ছয় ফিটের উপরে উঠে না। এইজন্তে সাধারণতঃ এরকম ক্ষেত্রে মাটিতে শুয়েই সৈন্যেরা গুলি ছুঁড়তে থাকে। কোন কোন উন্নত ধরনের রাইফেল থেকে প্রতি মিনিটে তাক্সার্মিক পনরটি ক'রে গুলি ছোঁড়া যায়, কিন্তু সাধারণতঃ পাঁচটির বেশী গুলি

ছোড়ার দরকার হয় না। ১৯১৪ সালের মহাসুদ্ধে, যখন জার্মান সৈন্যদল মনস্ থেকে পশ্চাদপসরণ ক'রছিল তখন মিত্রপক্ষ তাদের উপরে এমন তীব্র বেগে এবং তাড়াতাড়ি রাইফেলের গুলি ছুঁড়লে যে জার্মানরা দাবণা ক'রেছিল যে তাদের উপর মেশিন গান ছোড়া হ'চ্ছে।

আজকার দিনে পদাতিক সৈন্যদলকে এমন ভাবে শিক্ষা দেওয়া হ'চ্ছে যে ভাবা আছে আছে শত্রুসৈন্যের পরিখান কাছে গিয়ে রাইফেল বাগিয়ে লতাপাতার মধ্যে লুকিয়ে শুয়ে থাকবে ঘণ্টার পর ঘণ্টা! কোন রকমেই ভাবা কোন শব্দ ক'রবে না, এমন কি তাদের নিশ্বাসের পর্যন্ত কোন শব্দ পাওয়া যাবে না—সব এমনি নিশ্চল হ'বে পড়ে থাকবে যাতে শত্রুপক্ষ তাদের কোন সন্ধান না পায়। তারপর যুগোপ যুগোপেই দলপাতি সৈন্যদের ক'রবেন ইঙ্গিত, আর তারা



রাইফেল হাতে পদাতিক সৈন্য

একসঙ্গে চালাতে থাকবে রাইফেলের গুলি মিনিটে দশ পনরটা ক'রে। ভাবী কামান বন্দুক নিয়ে এই রকম ভাবে অগ্রসর হওয়া অসম্ভব—তাই এ ব্যবস্থা। এতে কিন্তু আক্রমণকারীদের কতদূর বিপদের সম্ভাবনা সে ত অনায়াসেই বোঝা যায়—তা ছাড়া এই সব সৈন্যের পক্ষে জীবন্ত ফিরে আসার সম্ভাবনা নাই ব'লেই

চলে। এই ধরণের অতিক্রমিত আক্রমণের মূল্য কিন্তু কম নয়, কেননা একসঙ্গে কয়েকদিক থেকে এমনিতর আক্রমণ চালাতে পারলে শত্রু যাবে হতভম্ব হয়ে এবং ঠিক সেই সময়ই দূর থেকে ছুটে এসে মূল বাহিনী ক'রবে তাদের উপর চড়াও। পদাতিকদের ব্যবহারের উপযুক্ত উন্নত ধরণের রাইফেলগুলির গুজন হয় আট থেকে নয় পাউণ্ড মাত্র এবং এক একটি তৈরী ক'রতে খরচ হয় আট পাউণ্ড বা একশ' বার টাকা।

ব্রেন গান—এইগুলি হ'ল হাল্কা মেশিন গান যা নাকি ইচ্ছামত মাটিতে রেখে, হাতে রেখে, বৃকে রেখে অনায়াসে ছুঁড়তে পাওয়া যায় এবং চালাতে একজনের বেশী লোকের প্রয়োজন হয় না, অথচ ছ'শ' গজের মধ্যে এর লক্ষ্য একদম অব্যর্থ। আবশ্যক হ'লে এই মেশিন গান বিমানবিশ্বংসী হিসাবেও ব্যবহার করা যেতে পারে। এগুলির গুজন হয় মাত্র একশ পাউণ্ড বা সাড়ে দশ সেব।

এই জাতীয় বন্দুকের সুবিধা সম্বন্ধে দু'একটা কথা এখানে বলা যেতে পারে। সব বন্দুকই বেশীক্ষণ চ'লে গরম হয়ে উঠে ব'লে বন্দুক ঠাণ্ডা রাখবার বিশেষ ব্যবস্থা করা প্রয়োজন হয়। ব্রেন গান ঠাণ্ডা হয় বাতাসেই, অত্যাচ্ছন্ন বন্দুকের মত ঠাণ্ডা জলের দরকার হয় না। কিন্তু শেষ পর্যন্ত অনেকক্ষণ ধরে বন্দুক চললে বাতাসে ঠাণ্ডা করবার ব্যবস্থা কাণ্ডাকরী হয় না। সেবকম ক্ষেত্রে বন্দুকের নলটি খুলে কেলে নতুন নল পরিবে নিলেই চলে। এই নল বদল মৈনিকেরা নিজেরাই অনায়াসে ক'রতে পারে, অস্ত্রের সাহায্যের প্রয়োজন হয় না, এমন কি কোন বহুপার্তিও এম জগা দরকার হয় না। সব বন্দুকই গুলি ছুঁড়বার সময় একটা অগ্নিশিখা দেখা যায়, আর বাত্মি বেলা এই অগ্নিশিখা লক্ষ্য ক'বেই শত্রুসৈন্য বিপক্ষ পদাতিকের অবস্থান বুঝতে পারে। কিন্তু ব্রেন গানের মুখে থাকে একটা লম্বাটে ঢাকনি এবং এরই জগা অগ্নিশিখা মোটেই দেখতে পাওয়া যায় না।

গুলি ছোঁড়ার পর প্রত্যেক বন্দুকের নলই পরিক্ষাব ক'রে নিতে হয়, না হ'লে পরবর্তী গুলি ছোঁড়া হয় অসম্ভব। ব্রেন গানের এ কাজেবও কোন দরকার হয় না। গুলি ছুঁড়লে নলের মধ্যে যে দোয়া জমে তারই খানিকটা একটা ভাল্বেব সাতারো অগ্নাদিকে গুলিব প্রকোঙ্গে প্রবেশ কবে এবং গুলিব অবশিষ্টাংশ, যা সেই

প্রকোষ্ঠে প'ড়ে থাকে—তাকে ঠেলে বের ক'রে দেয় ও নিজেও বেব হ'য়ে যায় আর সঙ্গে সঙ্গে পিঁপ্‌র সাহায্যে একটা নতুন গুলি এসে দাডায় এই প্রকোষ্ঠে ।

এইসব বন্দোবস্ত এবং স্থবিধার জন্য ব্রেন গানই আজকাল হ'য়ে দাড়িয়েছে স্থল বাহিনীর অগতম প্রধান অস্ত্র ।

ভাবী মেশিন গানগুলি একসঙ্গে অনেকটা জায়গা নিয়ে গুলি ছুড়াতে পারে বলে শত্রুর অবস্থান একবার দেখে নিতে পারলে অন্ধকারে অথবা কুয়াসাৰ মধ্যেও এগুলি বেশ চালান যায় । গুলি ক'রবার সময় গরম হ'য়ে ওঠে বলে বন্দকের মধ্যে জল দিয়ে বাগা হয় এবং মধ্যে মধ্যে এই জল ফেলে দিয়ে ঠাণ্ডা তল দেওয়ার ব্যবস্থা বাগতে হয় । এই বন্দুকগুলি তৈরী ক'রতে ব্যয় হয় বন্দুক-পিঁছু ত'শ' পাউণ্ড বা প্রায় তিন হাজার টাকা । প্রত্যেকটা বন্দকের সঙ্গে গুলি থাকে সাড়ে তিন হাজার এবং বেশ আশু আশু ছুঁড়লেও মিনিটে ছুঁড়তে পারে ঘাট, পয়সটিটি গুলি ।



ভাবী মেশিন গান

আক্রমণের সময় পদাতিক সৈন্যেরা অনেক সময় হাত বোমা ছুঁড়ে শত্রুকে মারেন করার চেষ্টা করে এবং পরিখা-মধ্যস্থ পদাতিক শত্রুদলকে অতিষ্ঠ ক'রে তোলে । দেখা গেছে একজন শিক্ষিত সৈন্য প্রায় ত্রিশ গজ পয্যন্ত বোমা ছুঁড়তে পারে ।

এই হাত বোমাগুলি দেখতে ডিমের মত এবং এর খোলটা হয় ঢালাই লোহার । এর প্রত্যেকটাব ওজন হয় দেড় পাউণ্ড । বাইরের খোলস গুলিয়ে

একটা হাতল ও পিন দিয়ে এমন ভাবে বোমাটার কলকজা লাগান থাকে যে হাতের উপর কম বেশী ঝাঁকুনি লাগলেও বোমাটি ফেটে যাবে না। ছুঁড়বার মুহূর্তে সৈনিকটি এই পিনটি সরিয়ে নিয়ে একটা স্প্রিং চেপে ধরে। তার হাত থেকে বেবিয়ে পড়তেই স্প্রিংটি যায় খুলে আব যেয়ে আঘাত করে বোমাটির মধ্যে সাজান একটা হাতুড়ীতে। এই আঘাতের ফলেই বোমায় রক্ষিত সহজদাহ্য বারুদ জ্বলে ওঠে ও তার ফলে বোমাটি যায় ফেটে। এই হাত বোমাগুলি আজকালকার যুদ্ধে বহুল ব্যবহৃত হয় এবং এই বোমা ছোড়বার কায়দা প্রত্যেক পদাতিককে শেখান হয়। এখানে একটা কথা বলে রাখা ভাল যে স্পেনের গৃহযুদ্ধের অভিজ্ঞতা থেকে বোমা গেছে যে এই হাত বোমা ছুঁড়ে হান্ধা ট্যাঙ্কগুলিকে নষ্ট করাও সম্ভব।

ভূগ-প্রাকার

যুদ্ধক্ষেত্রে দাড়িয়ে শত্রুর আক্রমণ পাথ করা অথবা আত্মরক্ষা করা আব দেশের মধ্যে শত্রুকে না ঢুকতে দেওয়া এ দুটার মধ্যে পার্থক্য অনেকখানি। যখন দেশের দোর গোড়ায় শত্রু এসে হানা দেয়, তখন তাকে প্রবল বাধা দেওয়া উদ্দেশ্যে প্রত্যেক দেশের সীমান্তে দুর্ভেদ্য ভূগ নিৰ্ম্মাণ ক'রবার ব্যবস্থা সব দেশে সব কালে প্রচলিত ছিল। পূর্ব সীমান্ত থেকে দ্বাতে কোন শত্রু ফ্রান্স আক্রমণ ক'রতে না পাবে এই উদ্দেশ্য নিয়ে ফ্রান্স ববাবের নিজের সীমান্ত জুড়ে স্তইজাব ল্যাণ্ড থেকে লুক্সেমবার্গ এবং সেখান থেকে বেলজিয়ামের সীমান্ত দ'বে একেবারে উত্তর সাগর পর্যন্ত এক দুর্ভেদ্য ভূগ নিৰ্ম্মাণ ক'রছে। এই ভূগ প্রাকারটির পরিকল্পনা করেন সার্জেন্ট ম্যাজিনো। ১৯১৭ সালের নবেম্বর মাসে ম্যাজিনো গুরুতব আহত হ'য়ে যখন হাসপাতালে প'ড়েছিলেন তখন তিনি দিবারাত্রি চিন্তা ক'রছিলেন কি করে ভবিষ্যৎ জার্মান আক্রমণ প্রতিহত করার ব্যবস্থা করা যায়। এই চিন্তাই তাকে পববর্তীকালে ম্যাজিনো লাইনের পরিকল্পনায় উদ্বুদ্ধ করে। ১৯২২ সালে ম্যাজিনো যখন ফ্রান্সের যুদ্ধমন্ত্রী তখন আবস্থ হয় এই ভূগ নিৰ্ম্মাণ— আব ১৯৩৪ সালে সমাপ্ত হয় এর নিৰ্ম্মাণকাণ্ড। সমাপ্তি কিন্তু ম্যাজিনো দেখে যেতে পাবেন নি, কারণ ১৯৩২ সালে তিনি মারা যান।

ঠিক এরই অন্তর্যকরণে দ্ব্যম্মাণী গ'ড়ে তুলেছে তার সিগ্‌ফ্রিড্‌ লাইন—আর ফিনল্যাণ্ড গড়েছে তার ম্যানারহাইম লাইন। সিগ্‌ফ্রিড্‌ লাইন তৈরী হ'য়েছে বড় তাড়াতাড়িতে, মাত্র এক বৎসরে—তাই অনেকব দাবণা সিগ্‌ফ্রিড্‌ লাইন ততটা ভেঙে হ'তে পারে নি যতটা ভেঙে একে কল্পনা করা হয়।



সিগ্‌ফ্রিড্‌ লাইনের সামান্য ক'বাবের স্তম্ভ

এই সব দুর্গ ক'বাব উদ্দেশ্য হ'চ্ছে তিন বকম। (১) ভেঙে দুর্গ জয় করার ব্যবসাদ্য প্রচেষ্টায় শত্রু সহজেই অগ্রসর হ'তে চাইবে না, (২) যদি বা করে তবুও হঠাৎ সে দেশের শিল্পকেন্দ্রগুলি নষ্ট ক'রতে পারবে না ও (৩) দুর্গ ভেঙ্গে ফেলতে যে সময় তাব লাগবে তাব মধ্যেই দেশের সৈন্যদলসমূহ তৈরী হ'য়ে শত্রুকে বাধা দিতে এগিয়ে আসবাব অবকাশ পাবে।

এই ম্যাজিনো লাইন হ'চ্ছে ভগ্নভে অবস্থিত একটা ছ'তালী বিইনফোর্স্‌ড্‌ কংক্রীটের বাড়ী। এব বিবাত্ত কতকটা অনুমান করা যেতে পারে এই থেকে যে

পনর হাজার লোক ছয় বৎসব অনবরত পরিশ্রম ক'বে একে তৈরী ক'রেছে— আর এর জগা কম পক্ষে সোয়া লক্ষ টন মাটি খুঁড়তে হ'য়েছে এবং সাড়ে পনর লক্ষ টন কংক্রীট আর পঞ্চাশ হাজার টন ইস্পাত লেগেছে এ'টা গড়তে। বায়ের অঙ্ক ও কিছু সামান্য নয়—ম্যাজিনো লাইন তৈরী ক'বতে ফ্রান্সের খরচ হয়েছে আটশ' কোটি টাকা।

কেল্লাগুর্লি র'য়েছে মাটির নীচে, উপর থেকে কিছুই দেখাবার উপায় নাই ভিতরে কি আছে। শুধু মাঝে মাঝে মাটির উপর দেখা যায় গম্বুজের মত ছ'চারিটি টিলা। টিলার মধ্যে রয়েছে দরবীণ হাতে প্রহরীদল, দরবীণগুলিও খাতে শত্রুর আক্রমণে ভেঙ্গে না পড়ে তারও বিশেষ ব্যবস্থা করা হ'য়েছে। এই সব দুর্গের সামনে অনেক দূর পর্যন্ত গেথে তোলা হ'য়েছে কংক্রীটের স্তম্ভ—যাতে অস্তুতঃ বিনা বাধায় শত্রু এসে এর দোর গোড়ায় হানা দিতে না পারে।

যাতায়াতের জগা লাইনের মধ্যে বিস্তীর্ণ রেল রাস্তা পাতা হয়েছে—আদেশ নির্দেশ জানাবার জগা ডবল টেলিফোনের ব্যবস্থা করা হ'য়েছে। নিত্যকার প্রয়োজনীয় বা যুদ্ধের সময় দরকার হয় এমন সব কিছুই ভূগহের এই সব বিরাট দুর্গে রাখা হ'য়েছে। অর্থাৎ শত্রু যদি মাসের পন মাস দুর্গ অবরোধ ক'বে ব'সে থাকে তবুও বাহিনের কোন সাহায্য না পেলেও দুর্গমধ্যস্থ সৈন্যশ্রেণী অক্লেশে দীর্ঘদিন ধ'রে শত্রুকে বাধা দিতে পারবে। এ দৈন পাতালপুবার একটা বিবর্তন শব্দ। শুধু যে বাইরে থেকে রসদপত্র অস্ত্রশস্ত্র এনে এতে পূর্বে বাধা তব 'ত' নয়, অবরোধ হ'লে যাতে দরকারমত সব কিছু এখানেই তৈরী ক'রে নিতে পার যায় তার ব্যবস্থাও এখানে রাখা হ'য়েছে।

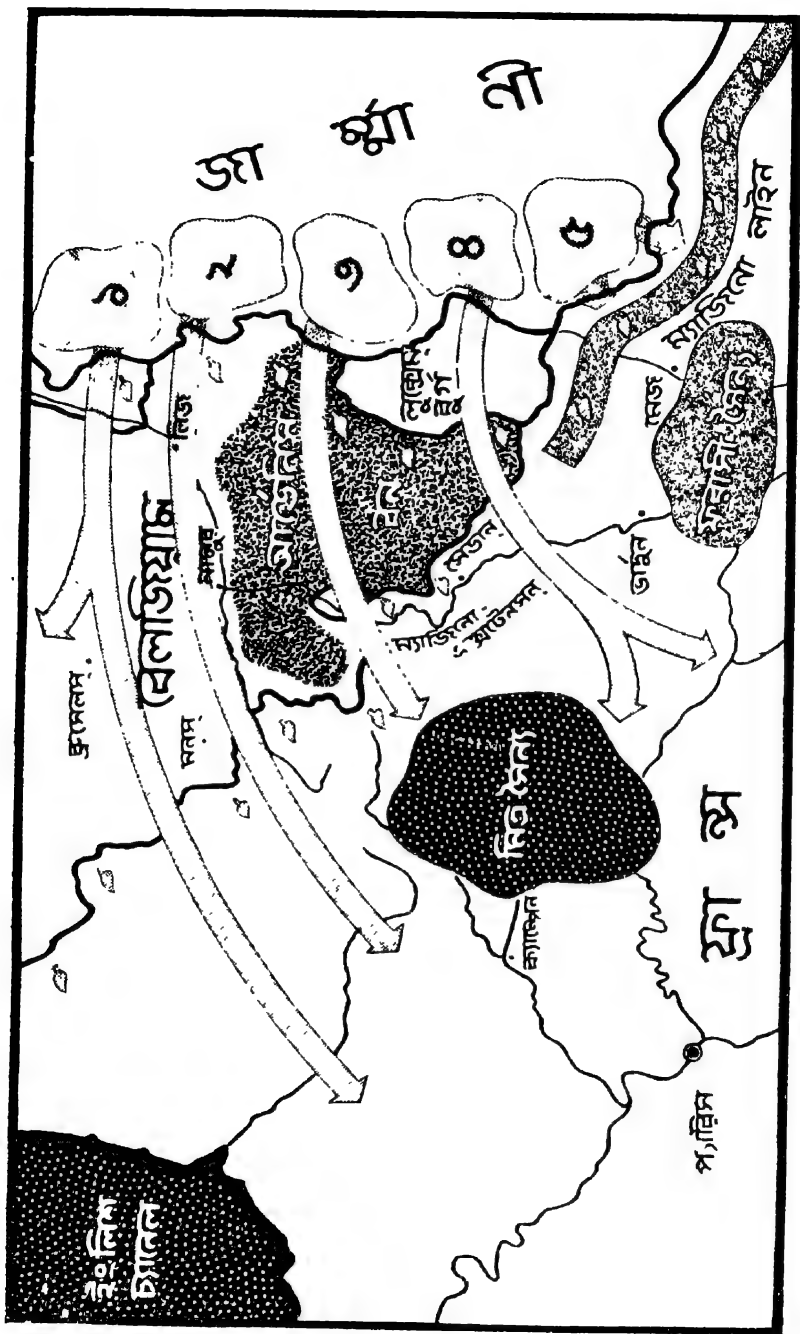
ম্যাজিনো লাইন কিছু একটা মাত্র কেল্লা নয়, ছোট ছোট অনেকগুলি দুর্গের সমষ্টি। প্রত্যেকটি দুর্গ গায়ে গায়ে দাঁড়িয়ে আছে এবং তাদের মধ্যে সব রকম সংযোগ র'য়েছে—তবুও তারা মোটের উপর পরস্পর নিভরশীল নয়। ইচ্ছাৎ কোন কারণে একটা দুর্গের আভ্যন্তরীণ ব্যবস্থার কিছু গোলমাল ঘটলে যাতে সমস্ত ম্যাজিনো লাইনের কাজ অচল হ'য়ে না পড়ে তার জগাই করা হ'য়েছে এই ব্যবস্থা।

ম্যাজিনো লাইন আব সিগ্‌ফ্রিড্‌ লাইন দুটাই আগাগোড়া গ্যাস-প্রতিবোধক করে তৈরী করা হয়েছিল। বোমা দিয়ে বা কামান দিয়ে দগ্ধ ভাঙ্গতে না পেরে শত্রু যদি গ্যাস ঢেলে সৈন্যদলকে মেবে ফেলতে পারে, তবে এই সব লাইন থেকেও কোন লাভ নেই—তাঁই এদিকে প্রথমাধিকষ্ট যথাসম্ভব সাবধানতা অবলম্বন করা হয়েছে।

ম্যাজিনো লাইনের প্রাচীর সব ভাঙ্গগ্যাস সমান পুরু করা হয় নাই। যে সব ভাঙ্গগ্যাস শত্রুর গোলাগুলির আক্রমণ বেশী হবার সম্ভাবনা সেখানে প্রাচীর দশ ফুট পয্যন্ত পুরু করা হয়েছে। প্রথমতঃ কংক্রীটের একটা প্রাচীর গেথে নিয়ে তাতে কামান দেগে বোমা মেরে পরীক্ষা করা হয়েছে কতটা পুরু হ'লে তবে শত্রুর প্রচণ্ড আক্রমণ প্রতিহত করতে পারে। তাব পৰ এই অভিজ্ঞতার উপর ভিত্তি ক'বে তৈরী করা হয়েছে এই ম্যাজিনো লাইন।

এই ম্যাজিনো লাইনের সামরিক সংহতি, সৈন্যসম্ভার সব কিছু থাকা সত্ত্বেও ফাণ্ডার্সের যুদ্ধে মিত্রপক্ষ কেন যে শোচনীয় পরাজয় বরণ ক'রে নিতে বাধ্য হ'ল এখানে তাব কারণ সম্বন্ধে দু'একটা কথা আলোচনা করা হইত অসম্ভব হ'বে না। জার্মানী যুদ্ধ আবশ্য করাব পুঙ্কেই সংবাদ পেয়েছিল ম্যাজিনো লাইনের দুর্বলতা কোথায়—এবং ঠিক সেইখানেই সে চালিয়েছিল তাব প্রচণ্ডতম আক্রমণ। সেখানেব নিকটে আছে আডেনসেব ঘন বন। বনই হ'বে শত্রুর অগ্রগমনে একটা স্বাভাবিক বাধা। এই ভেবেই ম্যাজিনো লাইনের এই অংশ অপেক্ষাকৃত কম দুর্বল করা হ'য়েছিল—আব শেষ পয্যন্ত এইখান দিয়েই জার্মানী ফ্রন্টে প্রবেশ করাব স্ত্রয়োগ পেয়েছিল। সেখানেব পাথবভূমী স্থানে জার্মানী একদিনে পন্থাশ্লিষ্ট মাইল পয্যন্ত অগ্রগমন ক'রে বাস্তবিক বাহিনীর সমস্তশ্রেষ্ঠ বেকড ক'বে বেঁধেছে।

জার্মানী যে দারায় এবাব আক্রমণ চা'লিয়েছিল সেটা নূতন নথ্য। ১৯১৪ সালের যুদ্ধে জার্মান সেনাপতি ভন সাফেন্‌ আক্রমণেব এই পৰিবল্লনা প্রস্তুত করেন এবং সেবারেও এই দারায়ই আক্রমণ চালান হয়। এই আক্রমণের নাম বলা চলে “আবেষ্টনী আক্রমণ” (Enveloping attack), পর পর পাঁচটি



આ દેશનાં નામો અને સ્થાનો આ રીતે ગણવાં થાય.

আক্রমণকারী বাহিনীকে উত্তর থেকে দক্ষিণ পর্যন্ত সাজিয়ে নিয়ে দক্ষিণের তিনটি বাহিনী শত্রুর সম্মুখে এগিয়ে দেওয়া হয়। শত্রু যখন এই তিনটি বাহিনীর সঙ্গে যুদ্ধে ব্যাপৃত থাকে তখন উত্তর প্রান্তের বাহিনী দুটি ক্রমে এগিয়ে এসে শত্রু বাহিনীকে ঘিরে ফেলতে চেষ্টা করে। সে যুদ্ধে জার্মানীর এই আক্রমণ প্রথা সফল হয় নাট এবং ভগতে প্রথম দায়িক বাহিনীর প্রবর্তন করে ও জার্মান বাহিনীর সামান্য একটু দুর্বলতার সুযোগ নিয়ে ফ্রান্স জার্মানীর এই প্রথা একেবারে ব্যর্থ করে দেয়।

দুইটি বাহিনী দিয়ে আবেষ্টন করাকে বলা যায় “ডবল আবেষ্টনী”। যদি আবেষ্টনী বাহিনীর একটি কোন কারণে ব্যর্থ হয়ে যায়, তখন দ্বিতীয় বাহিনী দিয়ে অনায়াসে উদ্দেশ্য সিদ্ধ হতে পারে। বাহিনীর পঞ্চম অংশ সব সময় কিছু কাছে লাগান হয় না, শুধু সাজিয়ে রাখা যায় মাত্র।

প্রত্যেক দিন সকাল রেলায় প্রথমেই যাত্রা করত চারশ’ থেকে পাঁচশ’ থানা জার্মান ট্যাঙ্ক। আর তাদের মাথার উপরে নৌচু দিয়ে উড়ে চলত কতগুলি বিমান। ট্যাঙ্ক বাহিনীর পিছনে গাড়িতে আসত জার্মান পদাতিক বাহিনী। দিনের পর দিন এই ভাবেই চলেছিল জার্মানীর ঝড়ো যুদ্ধ। (Lightning warfare) যাকে জার্মান ভাষায় বলা হয় ব্লিৎস্ক্রিগ্ (blitzkrieg)। জার্মান বাহিনীর পুরোবর্তী অংশ এমন ক্ষিপ্ৰগতিতে এবং অতিক্রান্তে এসে ফরাসী বাহিনীর উপর আক্রমণ চালিয়েছে যে পরবর্তী ফরাসী বাহিনী তার কোন খবরই জানতে পারেনি। যখন তারা নিশ্চিত নিভয়ে এই পুরোবর্তী বাহিনীর উপর নির্ভর করে বসেছিল, তখন জার্মানরা এসে তাদেরও কবেছে আক্রমণ। বিস্মিত সৈন্যগণ বাধা দেওয়ার পূর্বেই জার্মানরা তাদের নিরস্ত্র ও বন্দী করার সুযোগ পেয়েছে।

জার্মান হাইকমান্ড্ বেতারধ্বনি যন্ত্রের সাহায্যে আক্রমণকারী বাহিনীর প্রত্যেকটি অংশের সঙ্গে সামান্য সংযোগ রক্ষা করে চলেছেন। এইখানেই হল জার্মান সমর পরিষদের সর্বাধিক কৃতিত্ব।

সন্ধার অন্ধকারে জার্মান বাহিনীর অধিনায়ক যখন স্থির করলেন আর অগ্রসর হওয়া সম্ভব নয় তখন তিনি রেডিও যোগে সংবাদ পাঠালেন বাহিনীর সমর

পৰিস্বেদেব দপ্পরে। সেখান থেকে বাহিনী'ব বিভিন্ন অংশের উপর হুকুম হ'ল—
 কোথায় তারা থামবে—কি অবস্থায় বাত্রে তারা থাকবে, কখন তারা থাবে এবং
 পৰদিন কি ভাবে কখন কি অবস্থায় পুনৰায় তাদের দায়। আরম্ভ ক'ৰুতে হ'বে।
 এ হুকুম অক্ষরে অক্ষরে প্রতিপালিত হ'ল। এই ভাবে যুদ্ধ চালিয়ে মাত্র এক
 মাসের মধ্যেই হিটলারের জাৰ্মানী নেপোলিয়নের ফ্রান্সকে আত্মসমপণে বাদ্য
 ক'রল।



বিষ্ফোরক হোক অথবা বিষবাস্প হোক, এগুলি ব্যবহারের অর্থ অল্প সময়ে অনেক বেশী শত্রু নিপাত করা—রণনীতির পরিবর্তন হওয়ায় আজকাল শুধু যে বিপক্ষ সৈন্যই হয় বিষ্ফোরক বা বিষবাস্পের লক্ষ্য তা নয়, নিরীহ নাগরিকগণেরও নিকার নাই এই মবগাশ্রুগুলোর হাতে। বিষ্ফোরকগুলো প্রায় সবগুলিই মূলতঃ এক—তা সে বিমান থেকেই ফেলা হোক অথবা স্থলযুদ্ধ বা জলযুদ্ধ যাতেই কেন না ব্যবহার করা হোক।

বিমান, মোটরবলবি বা যুদ্ধজাহাজ এর কোনটাই সাক্ষাৎভাবে শত্রু নিধন করে না—এমনকি হাউইটজাব, ট্যাঙ্ক, বন্দুক—এগুলোও না। শত্রুর মৃত্যুর জন্য এগুলোর দরকার নাই। এগুলোর দরকার, যা দিয়ে শত্রুকে মারা হবে সেইগুলি যথাসময়ে ও যথাস্থানে পৌঁছে দিতে। বাস্তবিকপক্ষে শত্রুকে মারতে হ'লে দরকার গোলাগুলি ও আজকের দিনের নূতন অস্ত্র বিষবাস্প। ভবিষ্যতেব যুদ্ধে আরও মাঝামাঝি জিনিষ সৈ ব্যবহার হবে তাব কতকটা আভাস ইতিমধ্যেই পাওয়া গেছে। এই মারা যুদ্ধ জিনিষটি হ'চ্ছে জীবন।

গোলাগুলি

প্রথমে আমরা আলোচনা করি গোলাগুলি ও এই জাতীয় বিষ্ফোরক সশস্ত্র। আজ পর্যন্ত মানুষ একের পর আর অনেক রকম বিষ্ফোরকই আবিষ্কার করেছে।

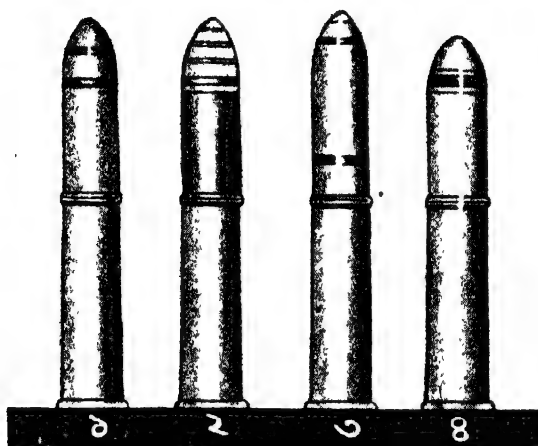
নূতনতর আবিষ্কারের সঙ্গে সঙ্গে যুদ্ধ হ'য়ে উঠেছে নিষ্ঠুরতর। কিন্তু মূল তত্ত্বের দিক থেকে দেখতে গেলে বিভিন্ন বিস্ফোরকের গোড়াব কথা একই। অল্প পরিমাণ কঠিন পদার্থ যখন আঘাতের ফলে অকস্মাৎ গরম হ'য়ে গ্যাস হ'য়ে যায়, তখন তাদের আয়তন অসম্ভবরূপে বৃদ্ধি পায়। সঙ্কীর্ণ স্থানে এই আয়তন বৃদ্ধি পেলে উদ্ভূত গ্যাস স্বভাবতঃই চাইবে ছিড়িয়ে প'ড়তে এবং এরই ফলে ছুঁড়ে দেবে বড় বড় কামানের গোলাকে বিণ, পিচিশ, পঞ্চাশ, চাইকি একশ' মাইল দূরে। বারুদ জ্বিনিসটায় থাকে গন্ধক, সোরা আর কয়লা, এর কোনটাই মারাত্মক নয়। মিশ্রিত অবস্থায় এরা এমন কিছু একটা বেশী আয়তন (volume) অধিকার ক'রে থাকে না। একটা বন্দুকের নলের মধ্যে সামান্য থানিকটা বারুদ বেধে যদি তাকে অকস্মাৎ গরম করে দেওয়া যায়, তবে তা গ্যাসে পরিণত হবে আর তার আয়তন হবে অন্ততঃপক্ষে হাজার গুণ বেশী।

বন্দুকের গোড়া টিপ্তাব সাথে সাথেষ্ট গুলি ছোটে। কিন্তু এর মধ্যেই গুলির ভিতর দাপে দাপে অনেকগুলি পরিবর্তন ঘটে যায়। গুলি, গোলা ও বোমা হঠাৎ যখন কেটে যায়, তখন তার ঈষ্পাতের পোল এই চাপ সহ্য ক'রতে না পেরে যাব চর্ণ বিচর্ণ হ'য়ে—আব ভিতর থেকে বেরিয়ে আসে ভীষণ চাপের গ্যাস। এর ফলে চাবপাশের বাতাসেও একটা ভাষণ চাপ পড়ে। সে চাপ যে কতটা তা কল্পনা করাও কঠিন। চাপ সহজে একটা দাবণ্য করা যেতে পারে এই থেকে যে একটা সাধারণ রাইফেলের গুলির উপরে চাপ পড়ে প্রায় দুই টন অর্থাৎ চুয়ান্ন মণ। সাধারণতঃ একটি মাঝারী ওজনের বোমা ফাটলে আশেপাশে প্রতি বর্গ ইঞ্চিস্থানে অর্থাৎ এক ইঞ্চি লম্বা আর এক ইঞ্চি চওড়া জায়গাব উপর চাপ পড়ে কম্‌সে কম তিন হাজার মণের উপর। বোমার বা গোলাব ঘায়ে দালাল-কোঠা ভেঙ্গে পড়ে মানে সত্যিকারের দা না খেলেও এই চাপে ঘরবাড়ী যায় উড়ে। পৃথিবীতে এমন কয়টা ঘরবাড়ী আছে যা এই অপরিমিত চাপ সহ্য ক'রতে পারবে ?

বিস্ফোরক

এবারে বলতে হয় বিস্ফোরকের কথা। বন্দুকের গুলিতে যেমন বিস্ফোরক থাকে কামানের গুলি বা শেলেও তেমনি থাকে বিস্ফোরকই। আবার বোমার

সাহায্যে অথবা বিমান যোগে। বিমান থেকে যদি লোকালয়ে গ্যাসের ধারা ছেড়ে দেওয়া যায় তবে ঈপ্সিত ফল হ'তে পারে না—কারণ উপর থেকে আসতে আসতে



বিভিন্ন জাতীয় শেল

(১) স্মোক শেল (২) গ্রাপনেল শেল (৩) হাইএক্সপ্রোসিউ শেল (৪) আর্টিট্যাক্স শেল

পাশ্চাত্যে গ্যাস যাবে ভেসে—লোকালয় পয্যন্ত পৌঁছবে কি না সন্দেহ। তাই বোমান মপো এমন সব তরল বা বায়বীয় পদার্থ ভাবে দেওয়া হয় যে মাটিতে এসে ফেটে গেলেই কাচাকাছি সমস্ত জায়গাটা বিসাক গ্যাসে ভর্তি হ'য়ে যায়। এই গ্যাস বোমাগুলোর ওজন হতে পারে কুড়ি থেকে ছ'শ পাউণ্ড পর্যন্ত—যদিও আড়াই শ' পাউণ্ডের বোমাই বেশী ব্যবহার করা হয়। বাতাসের গতির ওপর গ্যাস বোমার সাফলা অনেকখানি নির্ভর করে। গ্যাস আক্রমণ সেখানেই হয় সার্থক যেখানে বাতাসের গতিবেগ ঘণ্টায় পাচ মাইলের বেশী নয়। গ্যাসগুলি হ'তে পারে স্থায়ী (persistent) অথবা অস্থায়ী (non-persistent)। স্থায়ী গ্যাস সাধারণতঃ হয় তরল পদার্থ এবং তরল অবস্থায়ও যেমন বিপজ্জনক হয়—দীর্ঘে দীর্ঘে খোলা জায়গায় গ্যাসে পবিণত হ'য়েও থাকে ঠিক তেমনিই বিপজ্জনক। অস্থায়ী গ্যাসগুলি গ্যাস অবস্থায়ই ব্যবহার করা হ'য়ে থাকে। যুদ্ধে ব্যবহৃত কয়েকটি গ্যাসের গুণাগুণ বর্ণনা করা গেল।

বিষয় বা পদ্য রাসায়নিক নাম	স্থায়ী বা অস্থায়ী	শ্রেণী সংক্ষিপ্ত নাম	উপসর্গ	শ্রেণী
১। ক্লোরো: অ্যাসিটেট ফিনোন	অস্থায়ী	সি এ. পি (C. A. P.)	এই গ্যাস লাগবামাত্র চোখে ব্যথা হয়; অথবা জল পড়তে থাকে; চোখের পাতা নাচতে থাকে আর নবম চামড়া এই গ্যাস আক্রান্ত হ'লে জলতে আরম্ভ করে।	শ্রেণী
২। ইথাইল অ্যায়ড।	স্থায়ী	কে এস কে. (K. S. K.)	এব কাভণ্ড 'সি এ. পি'র মতই। অধিক মাত্রায় শু'কলে ফুসফুসে প্রদাহ হয়।	কীটনে গ্যাস
৩। ব্রোমো বেনজাইল	ঐ	বি বি সি (V. B. S.)	ঐ	
৪। ডাই ফিনাইল	অস্থায়ী	ডি. এ. (D. A.)	এগুলি সেকো বিষ বা আসেসনিক ঘটিত যৌগিক। শু'কবার প্রায় পাঁচ মিনিট পরে আক্রান্ত ব্যক্তি হাঁচতে আরম্ভ করে, সঙ্গ সঙ্গ দেখা দেয় তার দু'কর, গলাব, মুখের ও নাকেব ব্যথা। এই গ্যাসে আক্রান্ত ব্যক্তি'ব মন অবসাদগ্রস্ত ও বিষাদময় হয়ে পড়ে।	নাস। প্রদাহী
৫। ডাই ফিনাইল এ্যামিন	ঐ	ডি এম. (D. M.)		
৬। ডাই ফিনাইল	ঐ	ডি সি. (D. S.)		
৭। সায়ান। অ্যাসাইন ক্লোরিন (Chlorine)	ঐ	...	এই গ্যাস অতি বিষাক্ত, প্রথমতঃ চোখ, নাক, গল। জলে যেতে আরম্ভ করে, তারপর নিশ্বাস নিতে অসম্ভ কষ্ট হয়। প্রতি মুহূর্তে মনে হ'তে থাকে দম বন্ধ হ'য়ে এই বুঝি মৃত্যু হ'ল।	ফুসফুস প্রদাহী
৮। ফস্জিন (Phosgene)	ঐ		ক্লোরিনের চেয়ে দশগুণ বেশী বিষাক্ত। এতে চোখ, নাক, গল অবশ্য খুব বেশী জলে না।	

আর্সেনিকোয়েটেড
হাইড্রোজেন
ডাইক্লোরো
ডাই ইথাইল
সালফাইড

অস্থায়ী

আর্সাইন

স্থায়ী

মাষ্টাড গ্যাস

আক্রান্ত সংক্রান্ত বারম্বার বর্মি করিতে থাকে—এবং তার রক্ত দূষিত হইয়া যায়।

এই গ্যাসের ফলাফল বোঝা যায় অনেক পরে—সাদা বর্ণতঃ তুই থেকে চক্কিশ ঘটা। পরে। এই হিসাবে এ অতি মারাত্মক। শরীরের কোন অংশে অল্প পরিমাণে লাগলে, ফল না হওয়া পর্যন্ত কিছুই বোঝা যায় না। এই গ্যাসে শরীরে কোষ, পড়ে, দৃশ্যকর হইয়া যায়, চক্ষু অন্ধ হইয়া যায়। কোন খাওয়ার সঙ্গে পেটে গেলে পাকস্থলী একেবারে নষ্ট হইয়া যায়, ফলফুলে টুকলে প্রথমতঃ কানিশ হয়, পরে ব্রঙ্কাইটিস দেখা দেয় এবং শেষ পর্যন্ত ডিবকালের জন্য মর বন্ধ হইয়া যায়।

ক্লোরে। ভিনাইল
ডাই-ক্লোর-আর্সাইন

২:

লিউসাইট

মাষ্টার্ড গ্যাস অপেক্ষা অনেক পূর্বে এর ফলাফল বোঝা যায়। প্রথমতঃ নাসিকায় প্রবাহ ঘটি বলে এবং থেকে রক্তা পাত্তার কতকটা সম্ভাবনা আছে। চোখে লাগবা মাত্র চোখ অন্ধ হইয়া যায় এবং চামড়ায় লাগবার এক মিনিটের মধ্যে সেখানে লাল রংএব ফোঁসা দেখা দেয়—এই সব ফোঁসাব মধ্যে আর্সেনিক ঘটিত জল বা পূজ দেখা যায় এবং যা সংরক্তে বিশেষ বিলম্ব ঘটে। ত্রিশ দিনে সমস্ত আর্সেনিক বের করবে না। দেওয়া পর্যন্ত কিছুতেই ঘা নাগে না।

রক্ত
পচনকারী

ফোঁসা গ্যাস

জীবাণু-যুদ্ধ

ভবিষ্যতে জীবাণু-যুদ্ধের সম্ভাবনা আছে একথা এখানে বলা চলে। যদি বাস্তবিকই এই রকম কিছু ঘটে তবে মানব-সভ্যতার পূর্ণচ্ছেদে যে বিলম্ব হবে না একথা নিশ্চিত ক'রে বলা যায়। ব্যাপারটা হবে হযত এই—বোমার খোলে মারাত্মক কোন ব্যাধির জীবাণু পাবে—হ'ক না কেন প্লেগ—হ'ক না কেন বসন্ত—হ'ক না কেন টায়ফয়েড—ফেলা হ'বে শত্রু-পূর্বীতে। আমরা আশা অবগত ক'রতে পারি যে এই জীবাণু আক্রমণের প্রতিষেধক বা প্রতিরোধক যথাসময়ে আবিষ্কৃত হবে। তবুও এই আক্রমণ মানুষের উপর মানুষের নিষ্ঠুরতম আক্রমণ বলে গণ্য ক'রতেই হবে। কেন না উপযুক্ত প্রতিরোধক ও প্রতিষেধক আবিষ্কৃত হ'লেও গ্যাস আক্রমণের চাইতে জীবাণু আক্রমণ অনেক বেশী মারাত্মক হতে বাধ্য। প্রতিরোধক ও প্রতিষেধক যদি হঠাৎ কায়াকরী না হয়, তবে গ্যাস আক্রমণে ম'রবে একজন লোক, কিন্তু জীবাণু দ্বারা একদল আক্রান্ত হলে যে বিষ সে ছাড়িয়ে যাবে তাতে থাকবে অনেক লোকের মরণের সম্ভাবনা। বর্তমান যুদ্ধের সূচনাতেই হিটলার সমস্ত সভ্যজগৎকে স্তম্ভিত করে দিয়েছেন এই কথা বলে যে দরকার হ'লে জীবাণু-আক্রমণ ক'রতে জাম্মাণী পিছুপা হবে না, মানবতার দোহাই দিয়ে হিটলারের জীবাণু-আক্রমণ ঠেকানো যাবে না—একথা তিনি স্পষ্টই বলেছেন। এতে ফল কি হবে তা ভবিষ্যৎ জানেন—তবে যা হ'তে পারে তা হচ্ছে এই যে, মানুষের সভ্যতা ও সমাজ যাবে একেবারে নিশ্চিহ্ন হ'য়ে।



আত্মরক্ষা

আক্রমণের বিভিন্ন প্রথা সম্বন্ধে কিছু ধারণা হ'লে যে প্রশ্ন প্রথমেই মনে আসে তা হ'চ্ছে এই যে এর প্রতিকারের উপায় কি? আক্রমণের যেমন নূতন নূতন রীতির প্রচলন হ'চ্ছে তার হাত থেকে বাঁচবারও ঠিক তেমনই নূতন নূতন ব্যবস্থা অবলম্বন করা হ'চ্ছে। এই সব আক্রমণ প্রতিরোধের উপায়গুলিকে দুই পর্য়ায়ে ভাগ করা যায়। প্রথম পর্য়ায়ে পড়ে সেই সব ব্যবস্থা যা নাকি দাঙ্গা দিয়ে শত্রুকে দূরে রাখার জ্ঞা অবলম্বন করা হয়। এ ছাড়া দাঙ্গায় না ভুলে শত্রু যদি সত্যি সত্যিই আক্রমণ চালায় তবে শত্রুর সঙ্গে লড়াই করার অথবা তার অগ্রগতি বন্ধ করবার জ্ঞা যে সব ব্যবস্থা করা হ'য়েছে সে গুলিকে ফেলা হয় দ্বিতীয় পর্য়ায়ে।

দাঙ্গা বা কামোফ্লেজ

প্রথমে ধরা যাক শত্রুকে দাঙ্গা দেওয়ার জ্ঞা কি কি ব্যবস্থা করা যেতে পারে। এই দাঙ্গা দেওয়ার একম অবস্থা ভিন্ন ভিন্ন ক্ষেত্রে তবে ভিন্ন ভিন্ন। কেননা লক্ষ্য বস্তু আকাশ, আশ্রয়, বৈশিষ্ট্য, আক্রমণের সম্ভাবনা ও তীব্রতার উপরই নির্ভর করে সব কিছু, স্তরের দাব্যবশত ব্যবস্থা না করলে চলবে কেন? একেবারে বিশেষ বিশেষ ক্ষেত্রেই উদাহরণ নিয়ে জিনিষটা বোঝাব চেষ্টা করা যাক। প্রথমেই দেখা যাক কোন একটা বিমান ঘাঁটির উপর শত্রুর আক্রমণের

সম্ভাবনা কতটুকু এবং এক্ষেত্রে শত্রুকে বাধা দেওয়ার জগ্গই বা কি করা যায়। শত্রুপক্ষ প্রথম স্তরযোগেই উড়িয়ে দিতে চেষ্টা করবে এই সব বিমান ঘাঁটি—যাতে করে আকাশ বাহিনীর সব চাইতে বড় জিনিষ বিমান পোত, যা ভবিষ্যতে ব্যবহারের জগ্গ ঘাঁটিতে মজুত রয়েছে, তা নষ্ট হবে; বৈমানিকদের রসদপত্র, যন্ত্রপাতি প্রভৃতি অব্যবহার্য্য হবে, তাদের সমস্ত ব্যবস্থা যাবে একদম ওলট পালট হয়ে। আকাশ থেকে বিমান ঘাঁটির ঘরবাড়ীগুলি, প্রকাণ্ড মাঠ,—যার দরকার বিমান উঠাবার বা নামাবার জগ্গ—বিপক্ষ বৈমানিক স্পষ্ট দেখতে পাবেন, স্তরবাং শত্রুকে বাধা দিতে হ'লে এমন ব্যবস্থা করতে হবে যাতে এই সবগুলি আকাশচারী শত্রুর নজরে না পড়ে।



বিমান ঘাঁটির মাঠের উপর বাস্তা আব গাছ পাতা একে বাধা হ'য়েছে

শুধু বিমান ঘাঁটি কেন—যেখানে বড় বড় দালান কোঠা রয়েছে সেখানেও শত্রুর নজর পড়বে আগে। তাই দালানের ছাদ এমনভাবে ডিম্ব ভিন্ন রঙ দিয়ে বাড়িয়ে দেওয়া হয় যাতে ওপব থেকে দেখলে সারবন্দী দালান মনে হবে,—এবরো খেবরো ঘব বাড়ী আর তার মধ্যে মধ্যে মাঠ। যাতে মাঠ দেখতে পেয়ে আক্রমণের লক্ষ্যবস্তু সমক্ষে শত্রু বৈমানিক কোন দারণা করতে না পারে, সেইজগ্গ বালি আর আলকাতরা দিয়ে মাঠের বুকে নকল রাস্তা, আর সবুজ রঙ দিয়ে

আশে পাশে গাছ একে রাখা হয়। বিমান ঘাটির প্রকাণ্ড মাঠ এই জগ্ৰেই আকাশ থেকে দেখায় এক একটা ছোট ছোট গ্রামের মত।

ঘাঁটিতে এরোপ্লেনগুলো রাখা হয় ক্যানভাসের ঢাকনির মধ্যে আর তার উপরে চাপিয়ে দেওয়া হয় গাছের ডালপালা।



ঘাঁটিতে বিমান রাখা হয় ক্যানভাসের ঢাকনির মধ্যে

দাপ্পা দেওয়া জিনিষটা খুব সহজ নয়। এতে বৈজ্ঞানিক বুদ্ধির যথেষ্ট দরকাব আছে। কারণ উভয় পক্ষই বিশেষরূপে জানে, দাপ্পা দেওয়ার ব্যবস্থা আছে এবং সে জগ্ৰ উভয়েই পুস্তত থাকে। তাছাড়া শত্রুপক্ষের ক্যামেরা এক সময়ে মাত্র একটা ফটো নিয়েই বিপক্ষের আয়োজন সম্বন্ধে কোন ধারণা ক'রতে চায় না। ভিন্ন ভিন্ন দিনে, দিনের ভিন্ন ভিন্ন সময়ে, নানা বকম কোণ থেকে, নানা বকম অবস্থায় প্রত্যেকটা জিনিষের অনেকগুলি ক'বে ফটো নেওয়া হয়। সুতরাং বৈজ্ঞানিক ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত না হ'লে কোন দাপ্পাই কাব্যকরী হবে না। তবে এ

কথাটা ঠিক যে সহজ এবং বেপরোয়া ধাম্পা অনেক সময়ই জটিল ও ব্যাপক ধাম্পা চাইতে বেশী কার্যকরী হয়।



সাদা কালা ডোবা কাটা পোষাক প'বে সৈন্ত দাঁড়িয়ে আছে।

আলো ছায়ায় খেলা দিয়ে শত্রুকে বিভ্রান্ত করাও চেষ্টা করা হয়। সে সৈন্তদল বরফের উপর দিয়ে চ'লছে, তাকে সব সাদা পোষাক পরিয়ে দেওয়া হ'ল—যে সৈন্ত সবুজ মাঠেই ভিতর দিয়ে চ'লছে, তাকে ব্যবহার করতে দেওয়া হ'ল সব সবুজ উদ্ভিদ—যারা গাছের উপর চড়ে ব'সে শত্রুর গতিবিধি লক্ষ্য করে—তাদেও

দেওয়া হ'ল সাদা কালোর ডোরা কাটা পোষাক—এমন কি বে পারিপার্শ্বিক রঙের সঙ্গে খাশ পাইয়ে শত্রুকে ফাঁকি দেওয়ার চেষ্টা করা হয়।

স্থল বাহিনী যখন এক স্থান থেকে স্থানান্তরে যাত্রা করে তখন তা'দের অস্ত্রশস্ত্র, রসদপত্র সব কিছুই শত্রু বিমানের লক্ষ্য থেকে লুকিয়ে রাখতে হয়। এই জগুই অনেক সময় গাছ পাতা দিয়ে কামান বন্দুক ঢেকে দেওয়া হয়।



লতাপাতায় ঢেকে কামান স্থানান্তরিত করা হচ্ছে

এমন কি সৈনিকদিগের সঙ্গেও গাছের ডালপালা এমনভাবে দেওয়া হয় যে আকাশ থেকে দেখলে তাদেরকে দেখাবে গাছের মত।

সৈন্যদল যখন এগিয়ে যায় তখন শত্রুর গতিবিধি লক্ষ্য করবার জগু উপযুক্ত লোক রেখে যেতে হয় পথে। তা'দের হাতে থাকে টেলিফোন—এরই সাহায্যে পিছন থেকে তারা অগ্রগামী সৈন্যদলের সঙ্গে রাখে সংযোগ, কি ভাবে তারা তা রাখে, নীচের ছবিখানা দেখলেই সেটা বেশ বুঝতে পারা যাবে।

নকল জাহাজ ভাসিয়ে নকল পরিখায় নকল কামান পেতে শত্রুকে যে ধাক্কা দেওয়ার চেষ্টা করা হয় সে কথা অনেক আগেই ব'লেছি। খোলাআঠে

কোথাও কিছু নেই, এই নকল কামানগুলি ঠিক আসল কামানের মতই শব্দ করে, মনো মধ্যে এর মুখে ঠিক আসল কামানের মতই দেখা যায় অগ্নিশিখা।



বৈজ্ঞানিকভাবে প্রস্তুত করা মঞ্চে নিয়ে চলেছে

এই ধাপা দেওয়ার কাজে সব চাইতে শ্রেষ্ঠ ইংলণ্ড আর আমেরিকা। সেখানে বৈজ্ঞানিকভাবে এই সমস্যা চর্চা করা হয়ে থাকে। সম্প্রতি ইটালী ও এদিকে বেশ খানিকটা বৈশিষ্ট্যের প্রমাণ দিয়েছে : যাতে নকলকে কোন মতেই

লুক্কল ব'লে চেনা না যায়—তার বিধিমত চেষ্টা করা হয় খুদই সাবধানে। কারণ মালুয়ের চোথকে ফাঁকি দেওয়া যত সোজা—ক্যামেরার চোথকে ফাঁকি দেওয়া তাঁর চাইতে অনেক কঠিন।



গভেদ ছাটনার ভিতর থেকে টেলিস্কোপে ম বাদ দেওয়া হচ্ছে

এইবার দ্বিতীয় প্যারাবের কথা আলোচনা করি। ম্যাজিনো বা সিগফ্রিড লাইন অথবা আত্মরক্ষার জন্য এই রকমের সব দুর্গের কথা আগেই বলেছি—

সুতরাং এবারে এইসব দুর্গ ছাড়া আত্মরক্ষার অন্য যে সব অস্ত্রশস্ত্র, সাজসজ্জা আবিষ্কার হ'য়েছে সেইগুলির কথা বলি।

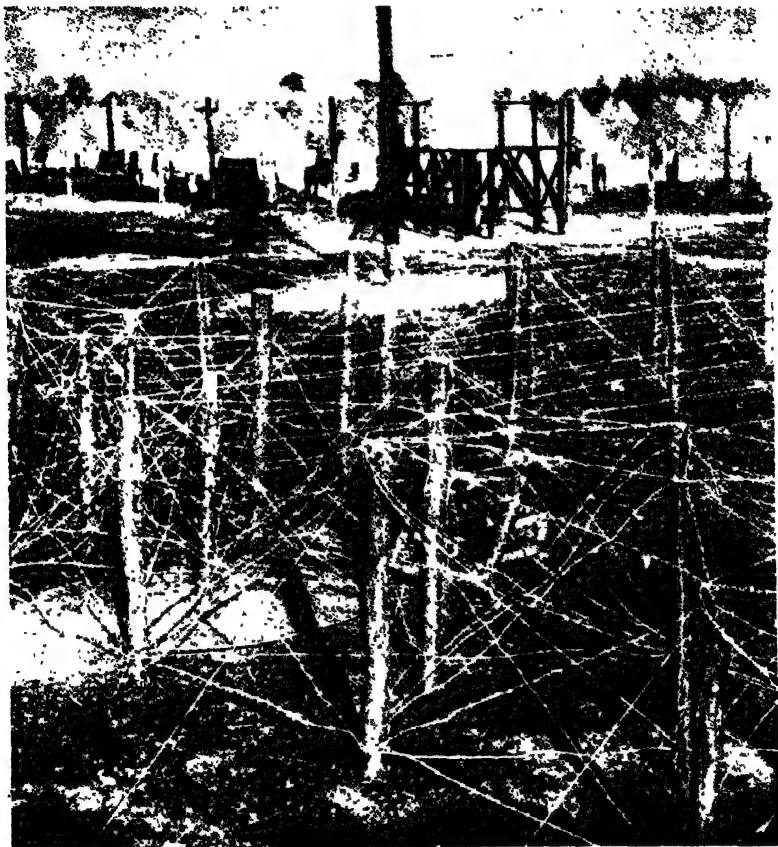
প্রথমেই পরা যাক্ যাকে গোলাগুলির মধ্যে দাঁড়িয়ে সত্যিকার যুদ্ধ ক'রতে হয় তার কথা। গোলাগুলির হাত থেকে বাঁচবার জন্য এরা মাথায় পরে ধার তোলা শিরশ্বাণ (helmet), বুকে পরে ব্রেস্ট প্লেট (breast plate), আর শরীরের নীচের দিকটা রক্ষার জন্য ব্যবহার করে একরকম বিশেষ বর্ম ইংরাজীতে যাকে বলা হয় থাইপিস্ (thigh piece)। এগুলি ব্যবহার করায় সৈন্যদলে মৃত্যুসংখ্যা গেছে বেশ কমে :

ব্যাপকভাবে আত্মরক্ষার যে সব ব্যবস্থা করা হ'য়েছে সেগুলি বেশ আশ্চর্য্যজনক। শত্রু যে যে দিক্ থেকে আসতে পারে ব'লে সন্দেহ করা হয়, সেই সেই দিকে অস্ত্রশস্ত্র লুকিয়ে রাখা হয় এমনভাবে যে শত্রু হঠাৎ এ'সে পড়লে খুব কম সংখ্যক লোক দিয়ে তাদের অনেক বেশী ক্ষতি করা যায়—এর জন্য পাহাড়ের বৃকে যে সব গুহা আছে তার সাহায্য নেওয়া হয়। সমভূমির মধ্যে হঠাৎ যে সব টিলা বা একটু উঁচু জায়গা দেখা যায় সেগুলিও কাজে লাগান হয়—শত্রুর গতিবিধি লক্ষ্য করবার জন্য। আত্মরক্ষায় শত্রুর গতিবিধি সন্দেহে বিশেষ জ্ঞান থাকি। অবশ্য প্রয়োজনীয় একথা বলাই বাহুল্য।

হল্যান্ড, বেলজিয়াম প্রভৃতি সমুদ্রতীরের দেশগুলিতে আত্মরক্ষার জন্য অনেকগুলি খাল কেটে রাখা হ'য়েছে। শত্রুকে বাধা দেওয়ার জন্য এই খালগুলি দরকার মত জলে ভর্তি ক'রে দেবার ব্যবস্থা আছে। রুমানিয়ায় যথেষ্ট পেট্রল পাওয়া যায়, তাই সেখানে ব্যবস্থা করা হ'য়েছে যে দরকার মত পেট্রল দিয়ে খাল ভ'রে ফেলে তাতে আগুন জালিয়ে দিয়ে শত্রুর অগ্রগতি বন্ধ ক'রে দেওয়া হবে। পেট্রলের খালে আগুন দিলে যে লক্ষ্যকাণ্ড হবে, সেই আগুনের প্রাচীর ভিঙ্গিবে কে এগিয়ে আসতে সাহস করবে ?

এর পর ব'লতে হয় কাঁটা তারের বেড়ার কথা। এগুলিও শুধু আত্মরক্ষামূলক ব্যবস্থা হিসাবেই ব্যবহার করা হয় এবং সৈন্যসজ্জার সম্মুখে ও পিছনে থেকে এরা শত্রুর পক্ষে বিশেষ বাধা হ'য়ে দাঁড়ায়।

একদল সৈন্য যখন স্থলপথে সম্মুখ দিকে এগিয়ে যেতে থাকে তখন তাদের প্রধান লক্ষ্য হয় কোন দিক থেকে হঠাৎ শত্রু তাদের আক্রমণ না করে। শত্রু সৈন্য যাতে পিছন থেকে এসে বিপদ ঘটাতে না পারে, সেজন্য সে পথে পিছু হটা



বাটা তারের বেড়া

হ'য়েছে সে পথে মাটির নীচে মাইন পাতা হয়, এবং দরকার মত নকল গাছ তৈরী করে তার মধ্যে মাইন ভরে রাখা হয়। শত্রু না জে'নে যেই মাইনের উপর এসে প'ড়বে অমনিই হবে সর্বনাশ। নকল গাছের ভিতরে যে মাইন

থাকে সেগুলি হয় নিয়ন্ত্রিত—অর্থাৎ দবে নিরাপদ স্থানে বাঁসে অপারেটর সমযন্ত্র কলটি টিপে শত্রুসৈন্য ছিন্নভিন্ন করেন।



মাটির নীচে পাতা স্থল মাইনের বিক্ষোভণ

বর্তমান যুদ্ধে ইংলণ্ডের উপকূল ভাগে এমনভাবে মাইন বসান হ'য়েছে, অবশ্য উপকূলের বাসিন্দাদের সব অগ্রস্থানে নেওয়া হ'য়েছে সরিয়ে, কারণ তা না হ'লে যখন তখন হ'লো বিক্ষোভণ খটা কিছু আশ্চর্য্য নয়। এই ত' সেদিন লড নর্থ উপকূলভাগে তার পল্লীগৃহে বেড়াতে যেয়ে অকস্মাৎ একটি ল্যান্ড-মাইনের বিক্ষোভণে জীবন দিয়েছেন।

শত্রুসৈন্যের অগ্রগতি বন্ধ করার উদ্দেশ্য নিয়ে, পথে অনেক সময়ই হয়ত কতকগুলি প্রকাণ্ড প্রকাণ্ড গাছের গুঁড়ি ফেলে বেগে পথ বন্ধ ক'বে দেওয়া হয়, অথবা মাঝে মাঝে নকল বনের সৃষ্টি ক'রে শত্রুর পথ বিঘ্নবল করে তোলা হয়। দু'চারটি নকল গাছ অথবা দু'চারটি আসল গাছ দাঁড় করিয়ে রেখেই এই নকল

- বন তৈরী কিছু শেষ হয় না। নকল পশুপক্ষী পশুপক্ষী এমন ভাবে এই বনের মধ্যে সাজিয়ে দেওয়া হয় যে বিমান থেকে দাঁটো নিলেও সেটাকে নকল বন বলে বোঝা যায় না। নকল বনের মধ্যে হয়ত একটা নেকড়ে বাঘের মত দাঁড় করিয়ে রাখা হ'ল, তার পিঠের উপর হয়ত শিকার পশুপক্ষী পশুপক্ষী দেওয়া হ'ল—কে সন্দেহ করে—এটা আসল বন নয় ? এই বনের উপর দৃষ্টি স্থানান্তরিত বসান থাকে নানা বকম কামান, বন্দুক, কিছু তার উপর দেওয়া হয় যোগ্য আবরণ।



নকল মধ্যে মাতিন পাতা ছ'য়েছে

আবার কোন কোন সময় হয়ত কংক্রীটের ছোট ছোট স্তম্ভ গেথে তুলে শত্রুর অগ্রগামী ট্যাঙ্কগুলোকে দায়েরী করবার ব্যবস্থা করা হয়। ট্যাঙ্কের চাকায় যে দাঁত আছে—সেগুলো এই সব কংক্রীটের খামে আটকে যেবে অনেক সময়



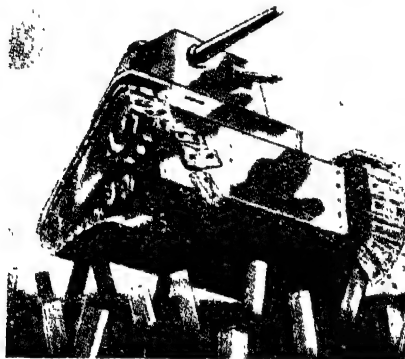
নকল বন



নকল বনে নকল পশুপত্ন মূর্তি

ভেঙ্গে যেতে পারে। এতে কিন্তু শত্রুকে ঠেকান যায় না। কোনমতেই, এতে যায় শুধু তাদের বিলম্ব ঘটান।

সমুদ্রের বুকেও আত্মরক্ষার প্রয়োজন কিছু কম নয়। সাবমেরিন আবিষ্কারের ফলে আত্মরক্ষার আয়োজন করতে হ'য়েছে মানুষের আরও অনেকখানি ব্যাপক। এই সংশ্রবে বলা চলে বর্তমান যুদ্ধের প্রথমদিকে জাম্মাণ সাবমেরিনগুলির হাতে ইংরাজ, ফরাসী ও অগ্নাগ্র জাতির মাল জাহাজ, যাত্রী জাহাজ এবং অগ্নাগ্র জাহাজগুলো খুবই নাকাল হ'য়েছে। কিন্তু বর্তমানে অবস্থা পরিবর্তন হ'য়েছে।

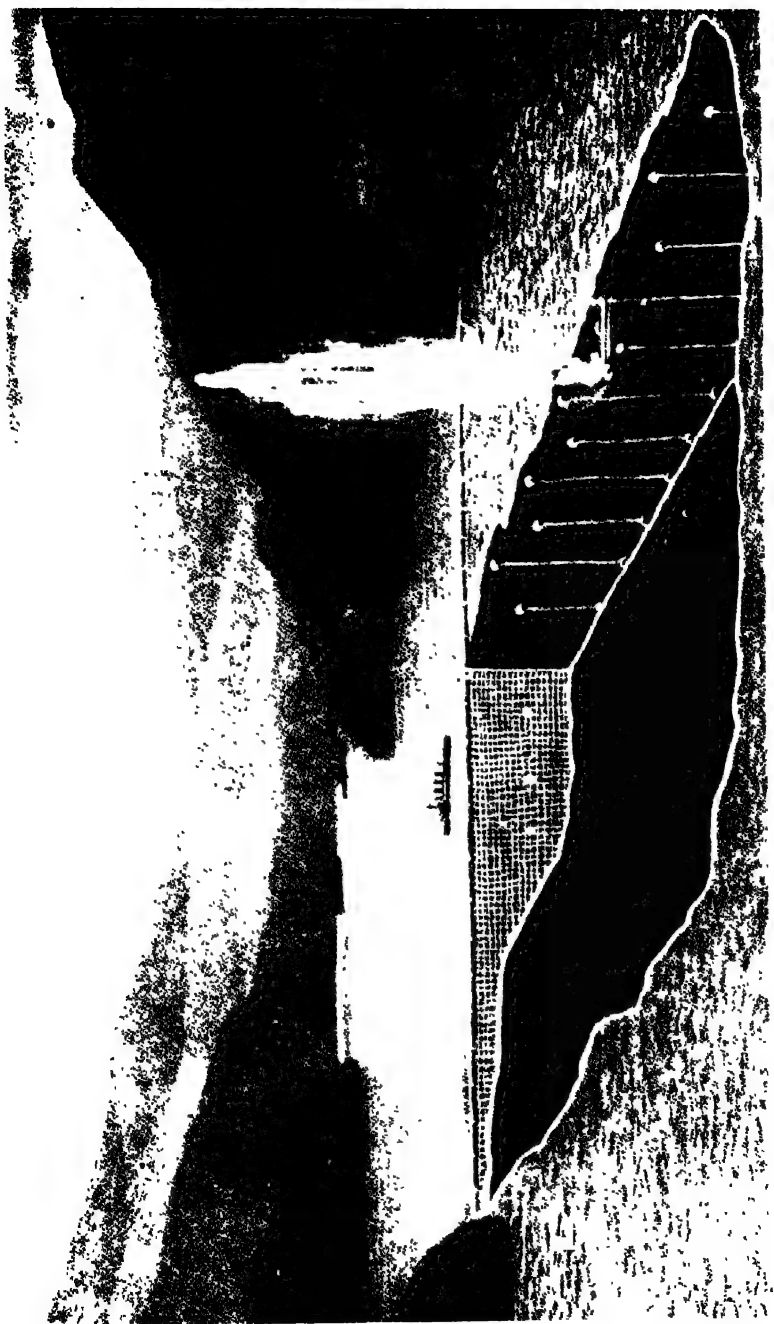


কংক্রিটের থাম গঁথে ট্যাঙ্ক ঘায়েল করা

ক্ষটিক স্বচ্ছ জলের নীচে যদি সাবমেরিন ডুব দেয়, আকাশে বিমান থেকে তা'কে স্পষ্ট দেখা যায়। দূর আকাশ থেকেই যখন দেখা যায়, তখন সমুদ্রে জাহাজ থেকে আরও ভাল দেখাবে নিশ্চয়ই—এই ভবসা নিয়ে কিন্তু কোন জাহাজের পক্ষে তাকে দেখতে যাওয়া মোটেই নিবাপদ নয়। কেন না যে দেখতে যা'বে তাকে আর ফিরে আসতে হ'বে না। টর্পেডো ছুঁড়ে শত্রু তাকে দেবে তখনই ঘায়েল ক'রে। ডুব দিয়ে সাবমেরিন চোখের দৃষ্টি এড়াতে পারে, কিন্তু জলের নীচে যেয়েও সে তার শব্দ বন্ধ ক'রতে পারবে না। যত আন্তেই মেশিন চলুক না কেন—শব্দ তার হবেই। এই শব্দ ধ'রবার জন্য আজকাল অনেক রকম শব্দগ্রাহী যন্ত্র আবিষ্কৃত হ'য়েছে—তা'দের অধিকাংশেরই কার্যপ্রণালী রাখা হয়েছে বিশেষ গোপনে। এই যন্ত্রগুলিকে বলা হয় ইকোমিটার্‌ (Echometers)।



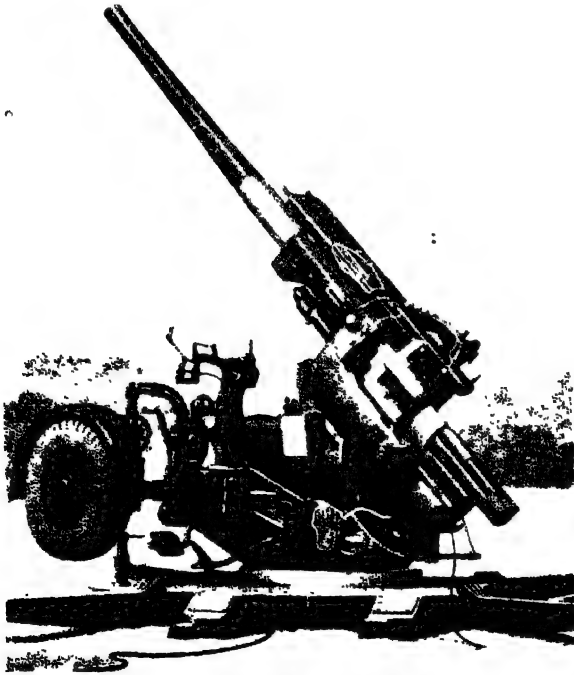
বিমান থেকে জলের নীচে সাবমেরিন যেমন দেখায়



১২৮

ডেপ্‌থ-চার্জের কথা আগেই ব'লেছি। একবার সাবমেরিনের অবস্থান টের পেলে ডেপ্‌থ-চার্জ ছুঁড়ে তা'র সাবমেরিনলীলা ঘুচাতে কতক্ষণ?

শত্রুজাহাজ নষ্ট করবার জন্যে জলের নীচে পেতে রাখা হয় লোহার জাল, আর তার গায়ে থাকে ছোট বড় অনেক রকম মাইন। সাধারণতঃ এই জাল পেতে বাধা হয় পোতাশ্রয়ের মুখে, আব নদী ও সাগর-সঙ্গমে। খানিকটা পথ অবশ্য খোলা থাকে, যাতে ক'রে নিজেদের জাহাজগুলো পথ জানা থাকায় স্বচ্ছন্দে আসা যাওয়া ক'রতে পারে।



বিমানবিপক্ষী কামান

বিমান আক্রমণেব ভয়াবহতা সম্বন্ধে অনেক কিছু আমরা জানতে পেরেছি, এবং একথাও বেশ বুঝতে পেরেছি যে জল বাহিনী ও স্থল বাহিনী নিরস্ত্র নাগরিক-গণের উপর নির্ভিচারে কোন আক্রমণ চালালেও, আকাশ বাহিনীর হাতে এদের নিস্তার নেই। আকাশ বাহিনীর এই বর্ষব ও ব্যাপক আক্রমণের হাত থেকে

আত্মরক্ষার জন্য আবিষ্কার হ'য়েছে বিমান-বিধ্বংসী কামান। এই কামানগুলি অন্যভাবে প্রতি মিনিটে আটটি করে ছাপান্ন পাউণ্ডের গোলা ছুঁতে পারে এবং আটশ পাউণ্ডের গোলা ব্যবহার করলে চল্লিশ হাজার ফুট পর্যন্ত হ'তে পারে তার পাল্লা। বিমান আক্রমণ হয় সাধারণতঃ অতক্ৰি। এই বিমানবিধ্বংসী কামানগুলো যাতে ছু' এক মিনিটের মধ্যেই স্থান থেকে স্থানান্তরে নিয়ে যাওয়া যায়—তার ব্যবস্থা করা হ'য়েছে। আজ পর্যন্ত যত রকম কামান আবিষ্কার করা হ'য়েছে, বৈশিষ্ট্যের দিক দিয়ে তা'র কোনটাই এই কামানগুলোর কাছে দাঁড়াতে পারে না। বিমান যত নিখুঁতই হোক, এর পাল্লায় পড়লে আর তার নিস্তার নাই।

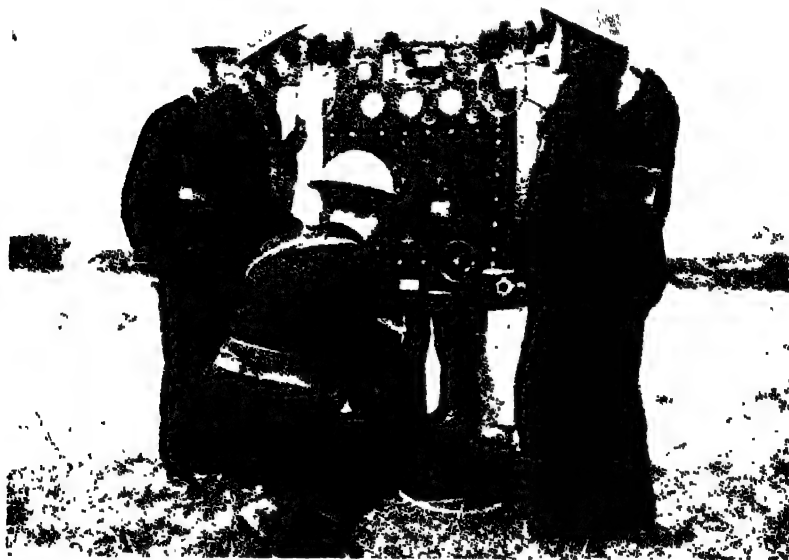
বিমানগুলো অত্যন্ত ক্ষিপ্ৰগতি, আগে থেকে বিমানবিধ্বংসী কামানে গুলি ছুঁড়বার ব্যবস্থা না থাকলে তা'দের ঘায়েল করা কোনবকমেই সম্ভব হ'বে না। গুলি ছুঁড়বার আগেই বিমানগুলো যাবে পালিয়ে। আজকাল বিমানবিধ্বংসী কামানের কাছাকাছিই থাকে একরকম শব্দগ্রাহী যন্ত্র—যাতে করে বহুদূরে থাকতেই আক্রমণকারী বিমানের শব্দ ধরা যায়, এবং বুঝতে পারা যায় তার গতিবেগ। এগুলি যেন বিমানবিধ্বংসী কামানের কান। কানের কাজ শেষ



বিমান-শব্দগ্রাহী যন্ত্র

হ'লেই আরম্ভ হয় চোখের কাজ। বিমানবিধ্বংসী কামানের এই চোখগুলির ইংরাজী নাম প্রেডিক্টর (Predictor), বাংলায় আমরা বলতে পারি 'গণক' যন্ত্র।

গণনা করাই এদের কাজ ; একবার যদি শত্রুবিমানের দিকে এই গণকযন্ত্র ফিঁদিয়ে বিমানের সন্ধান পাওয়া যায়, তবে যন্ত্র থেকে অতি সহজে এবং নিখুঁতভাবে জানা যাবে—কতটা উঁচু দিয়ে, কোন্ দিকে, শত্রুবিমান, কত জোরে, অগ্রসর হ'চ্ছে এবং ঠিক কোন্ দিকে কতটা কোণ ক'রে গুলি ছুঁড়লে বিমানের গায়ে লাগবে। ঠিক এই মুহূর্তে বিমানখানি কোথায় আছে—এর হিসাব না দিয়ে গণক যন্ত্র বলে দেয় গুলি করবার মুহূর্তে শত্রুবিমানখানি কোথায় থাকতে পারে।

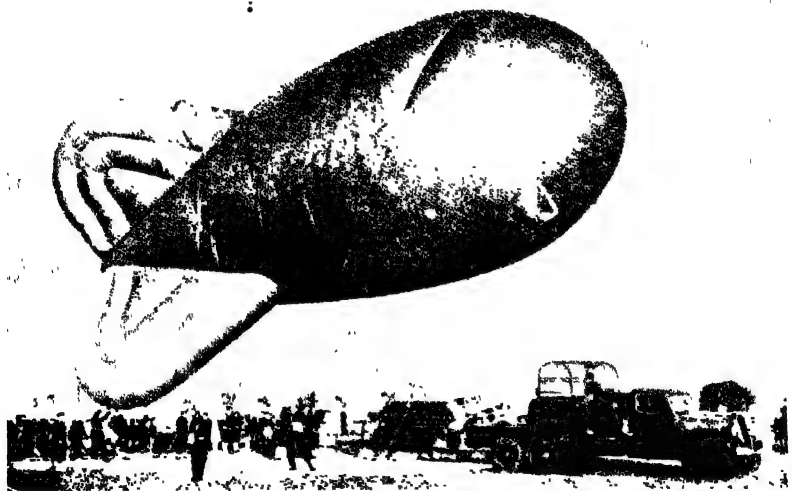


গণক যন্ত্র বা প্রোটেকটর

একটা কথা মনে রাখতে হবে যে শত্রু-বিমান এই গণক যন্ত্রকে ফাঁকি দেবার জগুই আঁকাবাঁকা পথে উড়ে আসে, কিন্তু বোমা ফেলবার সময় স্থির হ'য়ে না দাঁড়ালে লক্ষ্যশূন্য হওয়ার তাদের ষোল আনা সম্ভাবনা। এই জগুই সব সময়ই তাদের নিতে হয় খানিকটা ক'রে ঝুঁকি আর বিমান বিপ্লংসী কামানগুলির হা-একটা স্তবির।

গণকয়ল্লের প্রথম ব্যবহার হয় স্পেনের গৃহযুদ্ধে, এবং আজকাল এগুলি চালাতে দরকার হয় দশজন লোকের। প্রতি আটটি বিমান বিধ্বংসী কামানের সঙ্গে এক জোড়া করে গণক যন্ত্র ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

জলে, স্থলে, মাইন পেতে রেখে শত্রুকে বাদা দেওয়ার ব্যবস্থা যে ভাবে করা হয় তা আগেই বলেছি। আকাশে এমন কিছু কি করা যায় না—যা ঠিক জলমাইন কি স্থলমাইনের মত আকাশমাইনের কাজ করবে? আত্মরক্ষার জন্ত ব্রিটেন এমনিভাবে আকাশমাইন আবিষ্কার করেছে যা'ব নাম দিয়েছে বেলুন বাবেজ (Balloon Parage)। অনেকগুলি বেলুন প্রচণ্ড বিস্ফোরক পূর্ণ করে ট্রু নীচ বিভিন্ন স্থানে বিমান আক্রমণের লক্ষ্য বস্তু হতে পারে—এমনি যায়গায় ছড়িয়ে বাপা হয়।

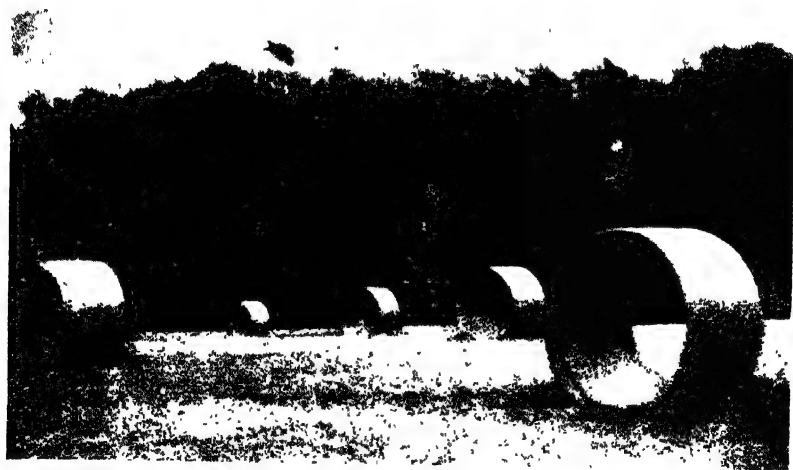


বেলুন বাবেজ

ঠিক কতটা উপবে বেলুন রাখলে সুবিধা হবে সেটা প্রথমেই অনুমান করে নিয়ে, এইগুলিকে সক তার দিয়ে মাটির সঙ্গে বেঁধে রাখা হয়। দশ হাজার ফুট পর্যন্ত উচুতে অনেক সময় বেলুন বাঁধা হয়। দিনের আলোতে বিমান চালক

অবশ্য বেলুন স্পষ্ট দেখতে পান, কিন্তু পান না—যে তাবের সঙ্গে সেগুলি থাকে সেইগুলিকে—আব লক্ষ্য বস্তুটিকে। তাই বিমানের ডানায় বেধে এগুলো যে কোন মুহুর্তে যেতে পারে খুলে—আর বিমানের ঘঁটতে পাবে ভয়ঙ্কর বিপদ। বেলুন ব্যাবেজের অবস্থান দেখলে শত্রু বৈমানিক সকল সময়ই চেষ্টা করেন উপর দিয়ে উড়ে যাবার—এতে একদিকে তাদের বোমা নিক্ষেপ করা হয় কঠিন—আব অতীদিকে বিমান বিপর্যয়ী কামানগুলি চালানোর হয় বিশেষ স্তবিধা—কাবণ শত্রু পাল্লার যতটা উপরে থাকবে এই কামানের গুলি হবে ততটা অব্যর্থ।

রাত্রি আকাশে চতুর্দিক যখন থাকবে অঁধাবে ঢাকা, তখন যাতে গোপনে শত্রু এসে অলক্ষ্যে তার আক্রমণ চালাতে না পাবে এব জগৎ ব্যবস্থার ক্রটি করা হয় না। চারিদিকে সার্জ-লাইট বা সন্ধানী আলোক ফেলে রাত্রির আকাশকে রাখা হয় দিনের মত আলোকোজ্জ্বল করে। এই সন্ধানী আলোগুলি ইলেকট্রিক



খোলা জায়গায় মাঝে মাঝে কংক্রীটের বাধা গড়া হ'য়েছে

আর্ক (electric arc) এর সাহায্যে জ্বলে এবং এক একটা প্রায় আশী কোটি মোমবাতির সমান উজ্জ্বল হয়। এই আলোক রেখাকে ফাঁকি দিয়ে কে আসবে শত্রুপুত্রীর সিংহদ্বারে ?

কিন্তু সব রকম ব্যবস্থা সত্ত্বেও শত্রু যদি সত্যিসত্যিই এসে নামতে চেষ্টা করে বিমানদেগে তবে কি হবে—তারও ব্যবস্থা করা হ'য়েছে। কোন বিমান যদি মাটিতে নামতে চায়, তবে তার দরকার অত্যন্ত দুই শত ফুট টানা মাঠ। এ না হ'লে বিমান মাটিতে কোন রকমেই নামতে পারে না। বর্তমানে ইংলণ্ডের আত্মরক্ষার ব্যবস্থা হ'য়েছে সর্বদৃষ্টিসন্দের—সেখানে এক বিমান ঘাঁটি ছাড়া দু'শ' ফুট গোলা জায়গা কোথাও বাধা হয় নাই। সব জায়গাতেই আবশ্যিক মত তোলা হ'য়েছে কংক্রিটের খান—উদ্দেশ্য যে এই সব বাধা ভিদ্ধিযে শত্রুবিমান যদি সৈন্ত নিয়ে আসেই, তবুও তাদের ই লণ্ডে নামা সম্ভব হবে না।



খাসবহন-গ্যাস-ধারী সৈনিক

গ্যাস-যুদ্ধের কথা আগে কিছু আলোচনা ক'রেছি। এবারে বলতে চাই কি ক'রে বিপক্ষেব গ্যাস-আক্রমণের হাত থেকে আত্মরক্ষা করা যেতে পারে। গ্যাস হুমায়ী কি অস্ত্রাঘা—এর উপর আক্রান্ত ব্যক্তির আত্মরক্ষার ব্যবস্থা খানিকটা নির্ভর ক'রবে সন্দেহ নেই। কিন্তু সাধারণভাবে সকলকেই প'রতে হবে সর্বদৃষ্টি টেকে এমন একটা বহিরাবরণ, যা'কে ভেদ ক'বে গ্যাস শরীরে প্রবেশ ক'রতে পারবে না। যা'তে নিশ্বাসের সঙ্গে কোন গ্যাস শরীরে ঢুকে বিপত্তি না ঘটায়, তা'র জুতা

ব্যবহার করা হয় বিশেষভাবে নিৰ্মিত ‘শ্বাসবাহী-যন্ত্র’ (Respirator)। ক্ষেত্র-ভেদে তিন রকম ‘শ্বাসবাহী-যন্ত্র’ ব্যবহার করা হয়। সৈন্যদল, পুলিশ, কিংবা যাদের গ্যাসে আক্রান্ত স্থলে বেশী সময় থাকতে হ’তে পারে,—তারা ব্যবহার করে ‘সার্ভিস্ রেস্পিরেটর’ (Service Respirator)। গ্যাস-আক্রমণের সময় যাদের যুদ্ধ ছাড়া অন্য অনেক রকম কাজ আক্রান্ত স্থলে ক’রতে হ’তে পারে, তারা যে শ্বাসবহন-যন্ত্র ব্যবহার করে তাকে বলা হয় ‘সিভিলিয়ান ডিউটি রেস্পিরেটর’ (Civilian Duty Respirator)। গ্যাসে আক্রান্ত স্থান থেকে আত্মরক্ষার জন্য নিরাপদ স্থানে যেতেও থানিকটা সময়ের দরকার। এই সময়টুকু জগ্না গ্যাস-আক্রমণের হাত থেকে বাচাব জগ্না নাগরিকগণ যে শ্বাসবহন-যন্ত্র ব্যবহার করে তাকে বলা হয় ‘সিভিলিয়ান রেস্পিরেটর’ (Civilian Respirator)। বলা বাতুল্য এই তিনটি শ্বাসবহন-যন্ত্রেরই কান্যা-প্রণালী একই ধরনের। এগুলি প্যাটার-প্রফ্ ক্যানভাসে তৈয়ারী, এবং একটি থলির ভিতর রেখে পিঠে ঝুলিয়ে রাখা হয়। দরকার মত থলিটিকে ঝাকিয়ে সম্মুখে আনা হয়। শ্বাস-বহন-যন্ত্রের আছে তিনটি অংশ—প্রথম—মুখ ঢাকবার মুখোস ; দ্বিতীয়—চোপ ঢাকবার গ্যাস-প্রতিরোধক চশমা এবং তৃতীয়—বায়ু-পরিষ্কারক প্রকোষ্ঠ ও বায়ুবাহী-নল। সাধারণতঃ বায়ু-পরিষ্কারক প্রকোষ্ঠে থাকে বিশেষভাবে প্রস্তুত কয়লা। বিমুক্ত বাষ্প এই কয়লায় চুষে নেয়, বায়ুবাহী-নল দিয়ে যা’ বেরিয়ে আসে সে হ’চ্ছে বিশুদ্ধ বায়ু। তাতে বিষের নামগন্ধও নাই।

আকাশ বাহিনী যখন নাগরিকগণের উপর বেপবোয়া বোমাবৃষ্টি করে, তখন এই নাগরিকেরা আত্মরক্ষার জগ্না ছুটে যায় শেলটারগুলিতে এবং শত্রু যখন তা’ আক্রমণ শেষ ক’বে দেশে ফেরে তখন সঙ্কেতধ্বনি পেয়ে তারা বাইবে বেরিয়ে, যে যাব নিত্যকারের কাজে আত্মনিয়োগ করে। নাগরিকগণের বিমান-আক্রমণ প্রতিবোধের যে ব্যাপক ব্যবস্থা ক’রতে হ’য়েছে সে সম্বন্ধে ছ’ চাৰ্টি কথা বলা যাক।

মুখ্যমান দেশগুলিতে বিমান আক্রমণ হ’য়ে দাঁড়িয়েছে নিত্যকারের কথা ৯ দিন নাই, রাত নাই লোকজন সব ব’য়েছে সদা সন্ত্রস্ত—ঐ বুঝি বাঁশী বেজে উঠল

তাদের আত্মবক্ষায় সচেতন ক'রবার উদ্দেশ্যে। প্রথম দিকে লোকজন কেউই এতে অশ্রদ্ধা থাকে না, কাজে কাজেই তাড়াতাড়ি ক'রে বিশৃঙ্খলার সৃষ্টি হওয়ার থাকে প্রচুর সম্ভাবনা। শেষ পর্যন্ত কিছু যখন তখন এমনি আক্রমণ একেবারে গা মস্তা হয়ে দাঁড়ায়, তখন লোকে শেলটানে ঢোকে মতা মতাই—অথবা ব্যস্ততা, অহেতুক ভয়, এসবও যে দেখা যায় না তা নয়—কিন্তু বিশৃঙ্খলা আর বড় একটা দেখা যায় না।

ইংলণ্ডের উপর জার্মান বিমান আক্রমণের সময় সাধারণ নাগরিকেরা কি ভাবে কি কবে তার একটা চিত্র এখানে দেওয়া যেতে পারে। নাগরিকগণের আত্মবক্ষার ব্যবস্থা কত সুন্দর হয়ে গ'ড়ে উঠেছে তা বেশ বোঝা যেতে পারে এই থেকে যে গনবরত প্রচণ্ড বিমান আক্রমণ সত্ত্বেও লণ্ডনের মত কর্মব্যস্ত ও জনবসতিসম্পন্ন শহরে হতাহতের সংখ্যা এমন ভয়ানক কিছু হয় নাই। সুতরাং ইংলণ্ডের আত্মবক্ষামূলক ব্যবস্থা কি ভাবে কার্যকরী করা হয় সে কথা আলোচনা করা যাক।

স্বেচ্ছাসেবক

ইংলণ্ডে বিমান-আক্রমণ প্রতিবোধের সর্বাঙ্গসুন্দর যে ব্যবস্থা গ'ড়ে উঠেছে তার জন্ম দায়ী জনসাধারণের সাহস, কর্তব্যবোধ আর সেবাশ্রুতি। প্রথমেই এটি কথাটা উল্লেখ করা দরকার যে এই সব স্বেচ্ছাসেবকরা কেউ বা ব্যবসায়ী, কেউ বা চাকুরীজীবী, কেউ বা আবার পরিচারক মাত্র। দেশের উপর যখনই ণক্ বিমানের আনাগোনা হওয়ার সম্ভাবনা দেখা গেল, যখনই বোঝা গেল শত্রু নিরীহ নাগরিকগণের উপরও প্রচণ্ড আক্রমণ চালাবে,—এমন সম্ভাবনা আছে, তখনই অতি সাধারণ লোক পর্যন্ত এগিয়ে এ'ল বিপদের দিনে তার প্রতিবেশীকে সাহায্য ক'রতে। এর জন্ম ইংলণ্ডে কোন আইনও পাশ ক'রতে হয় নাই বা কর্তৃপক্ষের দিক থেকে কোন চাপও ইংবাজজনসাধারণের উপর দেওয়া হয় নাই। স্বেচ্ছাসেবকদের কাছে অনুসন্ধান ক'রে জানা গেছে যে প্রতি একশ' জন স্বেচ্ছাসেবকের মধ্যে সাঁইত্রিশ জন এসেছেন নিছক সেবাশ্রুতির বশে, আর উনত্রিশ জন এসেছেন স্বেচ্ছাসেবক হওয়া কর্তব্য মনে ক'রে। এটা ঠিক কিন্তু দেশপ্রেম নয়—এই সব লোক যদি অন্য দেশেও থাকতেন তবুও তাবা ঐ কাজ করতেন আনন্দের সঙ্গেই। নিছক দেশপ্রেমে উদ্বুদ্ধ হয়ে এ কাজ বরণ ক'রে

নিষেছেন মাত্র পনের জন ; একটা নতুন কিছু শিখতে পারা যাবে ব'লে ছয় দশ, আব অগ্নি কিছু ক'রবাব নাট ব'লে এ কাজ ক'রতে এসেছেন শতকরা পাঁচজন মাত্র । এ ছাড়া ব্যক্তিগত উদ্দেশ্য সিদ্ধ ক'রতে এদিকে তৎপর হ'য়েছেন শতকরা দু'জন, উপবণ্ডারার চাপে এসেছেন শতকরা একজন মাত্র ।

এই সব স্বেচ্ছাসেবকদের নানা বকম কাজই ক'রতে হয় । হাতিয়ার হাতে যুদ্ধক্ষেত্রে যে সব সৈনিক যুদ্ধ ক'রে এরা কিছু তাদের চাইতে কম কাজ করে না— যদিও এদের কাজের সত্যিকারের মূল্য দেওয়ার সময় এখনও আসে নাট । যাবা যুদ্ধক্ষেত্রে গোলাগুলি কামান বন্দুকের শব্দের মধ্যে এগিয়ে যায়, তাদের থাকে একটা উন্মাদনা, তারা যেমন প্রাণ দেয় তেমনই প্রাণ তারা নিতেও পারে— অন্ততঃ সে চেষ্টা তারা করে ; কিন্তু এই সব নাগরিক স্বেচ্ছাসেবককে শুধু ব্যস্ত থাকতে হয় আব্রুক্ষায়, আক্রমণ ক'রবাব তাদের কোন স্তযোগ থাকে না । তাই এদের কাজ সম্ভাব্যতঃই হ'য়ে পড়ে একেবারেই উন্মাদনাবিহীন—অতি সাধারণ । দিন নেই, রাত নেই যখন তখন এই ধরণের কাজ যোগ্যতার সঙ্গে ক'বে যাওয়া কত কষ্টকর এবং এতে কতটা দৈবিক দরকার একটু ভাবলেই তা বেশ বোঝা যায় ।

বিমান-আক্রমণে প্রাথমিক সঙ্কেত

অনেক আগে থাকতেই বাতে ভবিষ্যৎ বিমান-আক্রমণের সম্ভাবনা লোকজনকে জানিয়ে দেওয়া যায়, সেজগৎ বিদ্যমত চেষ্টা করার ব্যবস্থা করা হ'য়েছে । 'দ্রবজারভার কোর' (Observer Corps) বা নিবীক্ষণ বাহিনী শব্দগ্রাহী যন্ত্রের সাহায্যে অনেক আগেই বঝতে পারে শত্রু বিমান আসছে কিনা এবং এলেও কোন দিক থেকে, কত জোরে, কোন দিকে এগুচ্ছে । তাদের কাজ এই সংবাদ সংগ্রহ কব,—এবং শত্রুবিমানের আগমন সংবাদ যথাসময়ে পাবার জগ্নাই চর্চনা ঘটাটাই তারা তৈরী হ'য়ে র'য়েছে । এরা সবাই পুরাদস্তুর সৈনিক অর্থাৎ সৈন্য বাহিনীতে বিশেষ শিক্ষাপ্রাপ্ত, বাহিনীভুক্ত লোক—স্বেচ্ছাসেবক নয় । সমুদ্রতীরে, পাহাড়ের উঁচু চড়ায়, ছোট ছোট কুটীরে এরা নিজ নিজ যন্ত্র নিয়ে অস্ত্রপ্রহর ব'সে আছে । ঝড়-বাদল, বোদ-বৃষ্টি, আলো-আঁধার কোন কিছুতেই তারা তাদের ঘাঁটি ছাড়বে না—কেননা শত্রু কখন আসবে এবং কোন্ দিক থেকে আসবে তার কিছুই

ত ঠিক নাই! শত্রুবিমান হয়ত উত্তর পশ্চিম দিক থেকে আসছে, শত্রুগ্রাউ বয়ে সংবাদ পেয়েই নিরীক্ষণ-মঞ্চ থেকে একজন কন্ট্রোলার কাছে টেলিফোন করলে, “উত্তর-পশ্চিম কোণ থেকে শত্রুবিমান এগিয়ে আসছে।” তারপরই হয়ত আর এক মঞ্চ থেকে ফের সংবাদ এল “উত্তর-পশ্চিম কোণ থেকে শত্রুবিমান এগিয়ে আসছে।” তারপরই আব একজন—আবও একজন—এমনি করে হয়ত দু’ মিনিটের মধ্যেই অনেকগুলি মঞ্চ থেকে সংবাদ এসে গেল। “শত্রু আসছে।” এই কন্ট্রোলার হুঙ্কার ‘ফাইটার কমান্ড’ (Fighter Command) এবং এরাই হুঙ্কার ব’লেতে গেলে সমস্ত আকাশ বাহিনীর মাথা। নিরীক্ষণ-মঞ্চ থেকে ফাইটার কমান্ডের দপ্তরে সংবাদ পৌছাতে দু’ এক মিনিটের বেশী সময় লাগে না কিম্বা। ক্ষিপ্ৰগতিতে যে আক্রমণ চলে যে আক্রমণ প্রতিবোধ ক’বতে হ’লে দরকার ক্ষিপ্ৰতর আয়োজন—তাঁই সময় নষ্ট করা সম্ভব নয় কোন মতেই।

ফাইটার কমান্ডের দপ্তরে একটা ঘরে থাকে অনেক বকম মানচিত্র ছাডান। দূরে শত্রুবিমানের আগমন সংবাদ জানতে পারলে তৎক্ষণাৎ এই ম্যাপ-ঘরে সে সংবাদ পাঠান হয় এবং সেখানে বিস্তৃত ম্যাপের উপর নির্দিষ্ট স্থানে এই সব সংবাদগুলি নিশানের সাহায্যে এঁকে রাখা হয়। এই ম্যাপ-ঘরে রয়েছেন প্রত্যেকখানা জঙ্গী বিমান ও বিমানধ্বংসী কামানের অবস্থানের ম্যাপ। কোন জঙ্গী বিমানখানা কখন কোথায়, কি অবস্থায় আছে তা জানতে যাতে একটুও অসুবিধা বা দেবী না হয় সেই জগ্গই এই ব্যবস্থা। কারণ শত্রুবিমান আসছে এই সংবাদ পাবামাত্রই ফাইটার কমান্ড থেকে আদেশ জারী করা হয় জঙ্গী-বিমান ও বিমান বিধ্বংসী কামানগুলির উপর। শত্রু দেশের সীমানার মধ্যে পৌঁছাবার পূর্বেই জঙ্গী বিমানগুলি উড়ে যে যে তাকে আক্রমণ ক’বে পরাস্ত ক’বতে পারবে, শেষ পর্যন্ত হয়ত শত্রুপক্ষের বোম্বার্ডার ফিরে যেতে বাধ্য হ’বে। ফাইটার কমান্ডই বিমানবিধ্বংসী কামানগুলির উপরও হুকুম জারী করে—কখন তাদের শত্রুর উপর ক’বতে হবে গোলাবৃষ্টি।

নাগবিকগণকে সতর্ক করা হবে কি না এটা ঠিক করবার ভারও এই ফাইটার কমান্ডের উপর। একটা বাঁশী আশুযাজ ক’বে যখন তখন সাধারণ নাগবিকদের

নিজা নৈমিত্তিক কাজ-কারবার বন্ধ ক'রে দেওয়া কিছু সহজও নয়—সুবিধারও নয়, তাই সহসা কারণে অকারণে সংকেতধ্বনি করা হয় না। ফাইটার কম্যাণ্ড যখনই বুঝতে পারে যে জঙ্গী বিমানের সঙ্গে লড়াই হ'লেও শত্রুর বোমারু বিমান-গুলিব পক্ষে দেশের মধ্যে ঢুকে পড়ার সম্ভাবনা আছে—সে সম্ভাবনা যত কমই হোক না কেন—তখনই তারা নাগরিকগণকে সতর্ক ক'রে দেবার ব্যবস্থা করে।

কি ভাবে নাগরিকগণকে সতর্ক করা হয় এবাবে তাই বলি। এখানে একটা কথা মনে রাখতে হবে যে শত্রু আসছে—এ কথাটা আগে জানতে পারলেও শত্রুর লক্ষ্যবস্তু কি হবে সেটা কিছু আগে জানা সম্ভব নয়। তাই ফাইটার কম্যাণ্ডকে প্রথম দিকে একটা অনুমানের উপর নির্ভর ক'রতে হয়। এবং 'শত্রু আসতে পারে তোমরা প্রস্তুত থাক' এ সংবাদটা ব্যাপকভাবে সব কর্মক্ষেত্রেই জানিয়ে দেওয়া হয়। এই সংবাদটা একেবারেই প্রাথমিক, এবং ঠিক নাগরিকগণের জ্ঞান নয়। যারা আক্রমণের সময় স্বেচ্ছাসেবকের কাজ কবে, আব গভর্ণমেন্টের কয়েকটি বিশেষ বিভাগ—যথা, পুলিশ, দমকল, হাসপাতাল ইত্যাদি—এক কথায় আক্রমণ প্রতিরোধের জ্ঞান যাদের ছোট বড় কোন না কোন কাজ ক'রতে হয়—তাদেরই জ্ঞান দেওয়া হয় এই সংবাদ। ফাইটার কম্যাণ্ড সংবাদ দেন পাঠিয়ে জেনারেল পোষ্ট অফিসে, এবং সেখান থেকে টেলিফোনযোগে এই সংবাদ পৌঁছে দেওয়া হয় পুলিশের বড়-কর্তার দপ্তরে আব বিমান-আক্রমণ প্রতিরোধের কেন্দ্রীয় অফিসে। এই সময়ে পথে যেখানে আলো দিয়ে যানবাহন নিয়ন্ত্রণ করা হয় সেখানে একটা ক'রে হ'লদে বংএর আলো জ'লে ওঠে। স্বেচ্ছাসেবকরা এই হ'লদে আলো দেখতে পেলেই বুঝতে পারে অচিরেই বিমান আক্রমণ ঘটবার সম্ভাবনা আছে এবং নিজ নিজ কার্যক্ষেত্রে যেযে কর্তব্যপালন ক'রবার জ্ঞান তাবা তৈরী হয়।

পুলিশের কর্তৃপক্ষ জেনারেল পোষ্ট অফিস থেকে সতর্কতা সূচক সংবাদ পাবামাত্রই সে খবর নিজেদের অধীনস্থ ঘাঁটিগুলিতে আর দমকলের অফিসে পাঠিয়ে দেন। এই সব পুলিশ ঘাঁটিগুলিতে আছে 'সাইরেন' বা বাঁশী।-সত্যিকারের বিমান-আক্রমণের সময় দমকলগুলির কাজ ভয়ানক কঠিন হ'য়ে

প'ডতে পারে। এক একথানা বোমারু বিমানে কম-সে কম এক হাজার আগুনে বোমা ঝুৎকতে পারে এবং শত্রু যদি সেগুলি যেমন তেমন ভাবেও ছড়িয়ে যায় তা হ'লে এক সঙ্গেই অন্ততঃ হাজার জায়গায় আগুন লেগে যেতে পারে। যদি কুড়িখানা বিমানের একটা বহব এসে আক্রমণ চালায় তবে ত কুড়ি হাজার জায়গায় একসঙ্গে আগুন ছড়িয়ে যাবে। সে যে কী ভীষণ লঙ্কাকাণ্ড তা কল্পনা করা নিশ্চয়ই কঠিন নয়। হিসাব ক'বে দেখা গেছে যে একখানা বোমারু যদি চলতি পথে 'আগুনে বোমা' ছড়িয়ে যেতে থাকে, তবে একশ' গজ পর পর কম পক্ষে চাব শ' ফুট জায়গায় বিস্তৃত অন্ততঃ দশ পনরটা অগ্নিকুণ্ড জলে উঠতে পারে। এই জগাই এক একখানা দমকল অনেক জায়গাব উপরই নজর রাখে।

এ. আর. পি. আফিস

বিমান-আক্রমণ প্রতিরোধের কেন্দ্রীয় আফিসকে সংক্ষেপে বলা হয় 'এ. আর. পি.' আফিস। বিমান-আক্রমণের সময় ক্ষতি বাতে কম হয়, আক্রমণ-শেষে প্রস্তুত বাতে সঙ্গে সঙ্গে সরিয়ে ফেলা যায়, হতাহতগণের চিকিৎসায় যাতে কোন বিলম্ব না হয়, নাগরিকগণ যাতে ঠিক সময় মত এসে শেলটারগুলিতে আশ্রয় নিতে পারে, আর অদৃশ্য ভয়ে যাতে কেউ কোন বিশৃঙ্খলা ঘটতে না পারে সেদিকে লক্ষ্য রাখাই হ'চ্ছে 'এ. আর. পি.' স্বেচ্ছাসেবকদের কাজ।

বিপদের প্রাথমিক লঙ্ঘত পাওয়ার পর এই 'এ. আর. পি.' আফিসে কি বারায় কাজ চ'লতে থাকে তার একটা সুন্দর ছবি এখানে দেওয়া যেতে পারে। আফিসেব কর্তা যেই "সাজ-সাজ" লঙ্ঘত পেলেন অমনি বোতাম টিপে নিজের অধীনস্থ লোকদের সে কথা দিলেন জানিয়ে। বোতাম টিপতেই সমস্ত বাড়ীখানার প্রত্যেকটা ঘরে ঘণ্টা বেজে উঠল—যারা ব'সে ছিল তারা দাঁড়িয়ে পড়ল, যারা শুয়ে ছিল তারা বিছানা ছেড়ে তড়াক্ ক'রে উঠে দাঁড়াল—একটা মিনিট দেবী না ক'রে যে যার নির্দিষ্ট কাজে লেগে গেল। যারা পথের লোকজন, যান বাহন নিয়ন্ত্রণ ক'রবে তারা এসে যে যার আত্মনাশ স্থির হ'য়ে দাঁড়াল—যারা আক্রমণের সময় হতাহতের চিকিৎসা ও শুশ্রূষাব কাজের ভার পেয়েছে তারা গাড়ীতে চেপে

ব'সল ছুটে বেকবার জগা তৈরী হয়ে। আফিসের কণ্ট্রোল ঘরে (যে ঘর থেকে সমস্ত কাজ করা হয় তাকে বলা যেতে পারে কন্ট্রোল ঘর) থাকে অনেকগুলি টেলিফোন। যণ্টা বাজতেই টেলিফোনগুলিতে এসে একে একে কক্ষীরা সব ব'সে গেল। এই সব টেলিফোনেব কোনটা বা শহরের জল সরবরাহের, কোনটা বিজ্ঞান সরবরাহের, কোনটা গ্যাসের, কোনটা আবার টেলিফোন লাইনের কক্ষীদের সমস্ত খবর দেওয়া নেওয়ার কাজ করে। এক একটা বিভাগেব এক একটা টেলিফোন। প্রত্যেক মিনিটে সহরের নানা অংশ থেকে প্রত্যেক বিভাগেব লোক তাদের পক্ষে জরুরী খবর কেন্দ্রীয় আফিসে পাঠাচ্ছে— আব দরকার মত সেখান থেকে যাচ্ছে তাদের উপর যত কিছু উপদেশ, নির্দেশ। টেলিফোনে যাওয়া কাজ ক'বছে তাদের প্রত্যেকের হাতে থাকে একটা ক'বে গোলা নোট বুক। জরুরী খবর পেলেই তাবা সেটা এই নোট বুক' লিপে তখন তখনই সেটা উদ্ধৃত্তন কক্ষদারীবা কাছে পাঠাচ্ছে এবং সেটা দেখে তিনি তখন তখনই তা'বে আদেশ লিপে দিচ্ছেন। এই সব লেখা নেগির ব্যাপারে কিন্তু সময় নষ্ট করা হয় না মোটেই। এই কণ্ট্রোল ঘরে সব বিভাগেব প্রতিনিধিই ব'বেছেন, এবং টেলিফোন যোগে যে যাব আপন বিভাগের লোকজনের সঙ্গে সংযোগ বক্ষা ক'রে চ'লা'ছেন।

আত্মরক্ষার সব কিছু ব্যবস্থা গুলট পালট ক'বে শরৎ যখন হানা দেবেই— তা সে দিনের আলোতেই হ'ক অথবা বাত্রেব অন্ধকারেই হ'ক—তখন নিরস্ত্র নাগরিকগণ কোথায় দাড়াবে একটু আশ্রয়েব জগা ? বোমাব আঘাতে তাবা যতটা না মরবে তার অনেক বেশী মরবে তাবা ইট, পাথর, লোহা-লক্কেরব নীচে চাপা প'ড়ে। বোমার ঘায়ে বাড়ী যখন ভাঙ্গবে, বাড়ীর মালিককে চাপা দিতে এতদিনের বাড়ী এতটুকুও কক্ষব ক'রবে না। আত্মরক্ষার ব্যবস্থা ক'রতে এ প্রশ্নটাকে একেবারে তুচ্ছ করা যায় না। পয়সা যাদের আছে তারা নিজ নিজ বাড়ীতে মাটিবে নীচে অথবা উপরেই নীচু করে কংক্রীটের ঘর গেঁথে তোলে ; উদ্দেশ্য—বিমান-আক্রমণ যখন হ'বে তখন তা'রা এই সব ঘরে আশ্রয় নেবে। যাদের পয়সা নেই তাদের জগে গভর্ণমেণ্ট পল্লীতে পল্লীতে এই ধরণের অনেক সব ক'বে দেন। এই সব ঘরের উপরে চাপান হয় বালিব বস্তা আর মাটিব

তাল। বর্তমান যুদ্ধে লণ্ডনে প্রমিত্তর যে সব ঘর তৈয়ারী হয়েছে তা'দের বলা হয় 'এণ্ডারসন শেলটার্‌স্' (Anderson Shelters)। বাংলার ভূতপূর্ব গভর্নর



বিমান-আক্রমণ প্রতিরোধক গাঁটির বাইরের দৃশ্য

সার জন এণ্ডারসন যখন ছিলেন ইংল্যান্ডের দেশবন্ধা বিভাগের ভাবপ্রাপ্ত মন্ত্রী, তখনই তিনি এই সকল আশ্রয়-স্থল নিৰ্মাণের পৰিকল্পনা কায়ে পরিণত করেন। তাই তাব নামেই করা হয়েছে এইগুলির নামকরণ। সমস্ত দেশের লোককে একটা বা দু'টো আশ্রয়স্থলে আশ্রয় দেবার চেষ্টা করা বাতুলতা মাত্র। তাতে সুবিধার চাইতে অসুবিধাই হবে অনেক বেশী। তাই পরীতে পরীতে অপেক্ষাকৃত ছোট ছোট দর তৈয়ারী করা হয়েছে—যতটা সম্ভব বোমা ও গ্যাস-প্রতিরোধক করে।

এখানে কিন্তু সবাই চুপচাপ বসে থাকে না, কেননা সে বকমটা হ'লে লোকের মনের ভয় বেড়ে যাবে আর বিমান-আক্রমণের আসল উদ্দেশ্য সফল হবে। শেলটারগুলি এখন এমনভাবে পরিকল্পিত যে যদি শেলটার না ব'লে একে ক্রাব-হাউস বলা যায় তবুও অগ্রায কিছু হবে না। এগুলির মধ্যে বাখা হয় পানীয় জল, গরম চা, কফি, গরম দুগ, আর থাকে বেতাব যন্ত্র, গ্রামোফোন, ঘবে বসে খেলা

চলে এমনিতর অনেক রকম খেলার সরঞ্জাম, বইপত্র, নানারকম খবরের কাগজ, মাসিক পত্রিকা এই সব। দিনে রাতে কখন যে আক্রমণ হবে তার ত' কিছু ঠিক নেই—কাজেই সব রকম টুকি টাকি দরকারী জিনিস এখানে না থাকলে



বিমান-আক্রমণ-প্রতিবোধক খাঁটির ভিতরের দৃশ্য

চ'লবে কেন ! তাছাড়া সব রকম বয়সের লোকই এসে এই সব শেলটারে আশ্রয় নিতে পারে আব হাজার বকম হ'তে পারে তাদের ব্যক্তিগত পছন্দ অপছন্দ। অবশ্য এই সব নানা বয়সের ভিন্ন ভিন্ন রকম রুচির লোকের বিভিন্ন মত অনুযায়ী হাজার রকম ব্যবস্থা করা কিছু সম্ভব নয়, তবুও যতটা পাবা যায় তার ব্যবস্থা ক'রতে হবে বই কি ! সে সব শেলটারে শুধু ছেলেরা আশ্রয় নেয়,—অন্ততঃপক্ষে যে সব জায়গায় ছেলে মেয়েরাই হয় সংখ্যায় বেশী—সে সব জায়গায় আরও একটু মজাদার ব্যবস্থা বাঁথাব চেষ্টা করা হ'য়েছে। এই সব শেলটারে সাধারণতঃ 'মিকিমাউস' জাতীয় ছবিগুলি ম্যাজিক লণ্ঠনের সাহায্যে দেখান হ'য়ে থাকে।

এতে ছেলেরা প্রচুর আনন্দ পায় আর কোন রকম দুঃখ-দষ্ট, বিপদ-আপদের কথা তাদের মনেই আসে না।

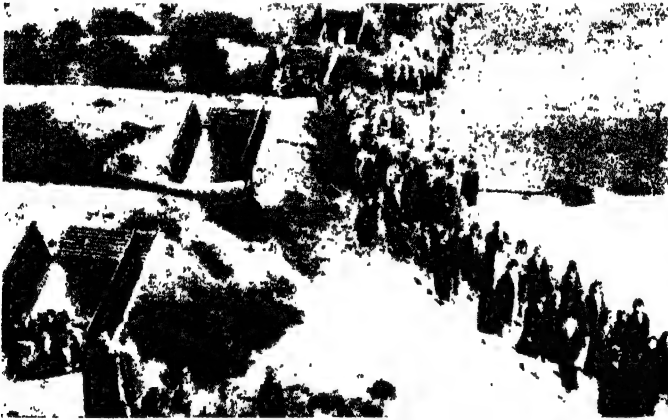
এই সব আশ্রয়স্থানে এলে সবাই সমান। প্রধান মন্ত্রী চাচ্ছিল সাহেব একবার একটা শেলটারে ঢুকেছিলেন বিমান-আক্রমণের সময়। তাব মুখে ছিল একটা জলন্ত সিগার, কিন্তু শেলটাবের মধ্যে পূম্পান নিষিদ্ধ—চাচ্ছিল সাহেবের এই কথাটা স্মরণ ছিল না ব'লেই তিনি সিগার মুখে দিয়ে শেলটারে ঢুকেছিলেন। শেলটারে ঢুকতেই একজন লোক চাচ্ছিল সাহেবকে ব'লে ব'সল, "No cigar, Mr. Churchill." প্রধান মন্ত্রী একটু হেসে সিগারটি বালির বস্তুর মধ্যে চেপে নিবিবে দিলেন আর সহাস্ত বদনে ব'ললেন, "Thank you, sir. How do you feel?" উদ্দলোকটি বেশ সপ্রতিভ ভাবে জবাব দিলেন, "O. K. Quite comfortable." এখানে এসে সাধারণ লোকের প্যান্ড হাস্ত পরিহাস বন্ধ হয় নাই! সম্প্রতি আবার এমন ব্যবস্থা করা হ'য়েছে যে আশ্রয়প্রাপ্ত নবনাবীরা দরকার মত এই সব শেলটারে ঘুমাতেও পারবে।

প্রাথমিক সঙ্কেত পাওয়ার সঙ্গে সঙ্গেই আবস্ত হয় উত্তোষগর্ভ। তারপর শত্রু যদি সত্য সত্যই এসে পড়ে তখনই আরম্ভ হয় সত্যিকারের কাজ। যদি শত্রু না আসে তবে বেশ খানিকটা সময় অপেক্ষা ক'বে এই সব স্বেচ্ছাসেবক বাহিনী ফিবে যায় যে যাব কাজে। শত্রু এলে যে ভাবে এই প্রতিবোধ ব্যবস্থা কার্যকরী হয় এবাবে তারই একটা বিবরণ দিচ্ছি।

যখন শত্রুবিমান সহব আক্রমণ করার জন্তু এগিয়ে এসেছে—বোকা যায়, তখন ফ্লাইটার কমাণ্ড থেকে পাঠান হয় দ্বিতীয় সঙ্কেত। লাল আলো জেলে সর্বত্র এই আক্রমণ সঙ্কেত জানান হয়। পুলিশঘাঁটির লোকেরা সংবাদ পাওয়া মাত্রই 'সাইরেন' বা বাঁশী বাজাতে আবস্ত কবে এবং বাঁশীর শব্দে সমস্ত শহর হ'য়ে উঠে সচকিত ও সজাগ। শত্রুবিমানের আগমন-সংবাদ পাবা মাত্রই বেজে উঠে কলকারখানা, ষ্টীমার, জাহাজ ইত্যাদির বাঁশী যাতে ক'বে দেশের সব লোকই এগুলো শুনতে পায়। এজ্ঞ স্থানে স্থানে বিশেষ ক'বে পুলিশ ঘাঁটিগুলিতে ও অগ্ন্যস্ত্র দূরবর্তী স্থানে দরকার মত আলাদা বাঁশীও বসান হ'য়েছে। বাঁশীর

আওয়াজ পেলেই নোকে ছোট্ট নিরাপদ আশ্রয়ের দিকে। স্বেচ্ছাসেবকেরা নিজ নিজ জায়গায় দাঁড়িয়ে এঁই জনমণ্ডলীকে পথ দেখায়। ইঞ্জিনিয়ার, ডাক্তার, নার্স আর দমকলের নোকেরাও তেমনিই যে যার গাড়ীতে চেপে তৈরী হয় পথে বেরিয়ে পড়বার জন্ত।

জঙ্গী বিমানগুলি আগেই আকাশে উঠে শত্রুর সঙ্গে যুদ্ধ আরম্ভ ক'রেছে - এদিকে বিমান-বিধ্বংসী কামানগুলি ও তাদের সঙ্গে গণকয়লগুলিও একেবারে তৈরী। কাইটার কমাণ্ড যেইমাত্র ভকুম দেবে—‘গুলি ছোঁড়’, অমনি আরম্ভ হবে কামান দাগা, তার পর চলতে থাকবে শহরের মাথার উপর একটা ভীষণ যুদ্ধ।

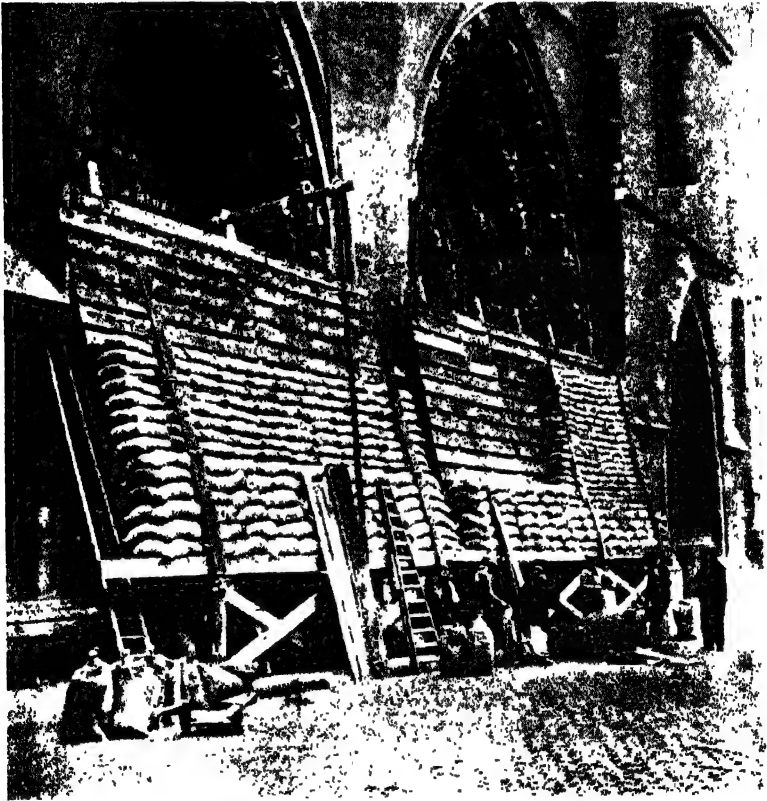


বিমান-আক্রমণের পর দলে দলে ইংরাজ নবনারী শেলটার থেকে বাঁচরে আসছে

শেষ পর্যন্ত যদি শত্রুপক্ষ বোমা ফেলে ঘববাড়ী ভূমিসাং ক'রে দিয়ে যায়, তখন এঁই ‘এ. আর. পি.র’ কাজ আরম্ভ হয়। এক হাতে তাদের ধ্বংসনূপ সরাতে হ'বে, অগা হাতে যে সব হতভাগা নরনারী শত্রুর বোমার ঘায়ে আহত হবে তাদের ক'রতে হবে চিকিৎসার ব্যবস্থা। এ দে কত কঠিন কাজ তা ব'লে বোঝান যায় না। পথের উপর ধ্বংসনূপ প'ড়ে গাড়ী ঘোড়া চলাচল বন্ধ হ'য়ে গেলে, না হবে লোকের দৈনন্দিন কাজ কারবার চালান, না যাবে কারও চিকিৎসা।

বা শুশ্রূষার ব্যবস্থা করা—তাব উপর যদি শত্রুর আগুনে বোমাব ধাবে স্থানে স্থানে আগুন জ্বলে ওঠে, তবে ত' সোনায় মোহাগা !

যখন দলে দলে লোক এই সব শেলটারে ঢোকে বা বেব হয়, তখন যাতে তাদের মধ্যে অব্যাহত তাড়াহুড়ো না ঘটে এজন্য ইংলণ্ডে আবালবৃদ্ধবৃণিতাকে



দরজা জানালায় বালিব বস্তা নাশান হ'চ্ছে

দেওয়া হ'য়েছে বিশেষ বকম শিক্ষা—তার ফলে কতুপক্ষ নিয়ন্ত্রণ না ক'রলেও দেশের প্রত্যেকটা নবনারী যত্নেব মত এগুলিতে ঢোকে অথবা বের হয়—কখনও কোন গোলমাল হয় না।

আক্রমণ শেষ করে শত্রু যখন পালিয়ে যায় বা আক্রমণ না ক'রেই বিদায় নেয়—এক কথায় যখন বোঝা যায় শত্রু আব কাছে ভিতে নাই—তখন ফাইটাব কম্যান্ডেব নির্দেশে ফের বাঁশি বেজে ওঠে আর 'এ. আর. পি.'র লোকেবা ছুটে বেরিয়ে পড়ে পথে। তাদের কাজ শেষ হ'লে তারপর শেষ বাঁশি বাজে একটানা অনেকক্ষণ ধ'রে। এই শব্দকে বলা হয় 'অল ক্লিয়ার' (All Clear)। এই শব্দের সঙ্গে সঙ্গে শেষ হ'য়ে যায় নাগবিকগণের শেলটার-বাস আব আরম্ভ হ'য় নিত্যকাবেব কাজ।

শেলটাবে ঢুকে নিজের জীবন বাঁচান যায়, কিন্তু বাড়ীঘর দালান কোঠা কিছু সেখানে সঙ্গে ক'রে নিয়ে যাওয়া যায় না। শত্রুর বোমার আঘাত থাওয়ার জন্য তৈরী হ'য়েই এই সব ঘরবাড়ীগুলিকে ঠাস দাঁড়িয়ে থাকতে হয়। শত্রুপক্ষ বেপবোয়া বোমা ছুঁড়লে অবশ্য এগুলিকে বাঁচান যায় না, কিন্তু তবু ক্ষতি অনেকটা কমিয়ে দেওয়া যায়। এই উদ্দেশ্য নিয়ে দালানের ছাতে, দরজা জানালা এই সবের সামনে দাঁড় করিয়ে দেওয়া হয় বালির বস্তার প্রাচীর। এই বালির বস্তা দিয়ে সব বাড়ীঘরই কতকটা রক্ষা করা সম্ভব হ'য়েছে।

আক্রমণের বিভিন্নতা অন্তসারে আত্মরক্ষার পদ্ধতিরও বৈচিত্র্য বাড়বে। যুদ্ধে মানুষ মরে, বাড়ীঘর ভাঙ্গে, উর্বর দেশ মরুভূমি হয়। একথা ভুলে গেলে চলবে না যে আত্মরক্ষা এই নির্বিচার ধ্বংস বন্ধ করার জন্য নয়—এ শুধু মরণেব মুখোমুখি দাঁড়িয়েও তাকে এড়িয়ে যাবার একটা ক্ষীণ চেষ্টা মাত্র।



এখনকার দিনে দেশবিদেশের খবর পাবার জগা সকলেই থাকে উন্মূখ। যান-বাহনের উন্নতি হওয়ায় খবর পাবারও সুবিধা হ'য়েছে অনেক বেশী। প্রত্যেক দেশের সঙ্গে প্রত্যেক দেশের বাণিজ্য সম্বন্ধ থাকায়, সকলেই ইচ্ছায় হোক বা অনিচ্ছায় হোক, অনেকটা পরস্পর নির্ভরশীল হ'য়ে প'ড়েছে। এইজগাই দু'টি দেশে যদি যুদ্ধ বেধে ওঠে তবে অগ্নি দেশগুলিতেও তার প্রতিক্রিয়া দেখা দেবেই।

প্রচারের প্রয়োজনীয়তা

প্রতিদিনের যুদ্ধে প্রত্যেক জাতিকেই খরচও কিছু কম ক'রতে হয় না—যে হিসাব আজ পর্য্যন্ত পাওয়া গেছে তাতে দেখা যাচ্ছে—ইংরাজরা এবারকার যুদ্ধের জগা দৈনিক ব্যয় ক'রছে ২৫ লক্ষ পাউণ্ড অর্থাৎ প্রায় চৌদ্দ কোটি টাকা। এই টাকার জগা ভিন্ন দেশের উপর কম বেশী নির্ভর ক'রতে হবেই, না হ'লে এই ধরণের চলতি খরচ করে এমন সাধ্য খুব কম দেশেরই আছে। তাছাড়া যুদ্ধের সময় অগ্নি দেশের প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ সহানুভূতি না পেলে চলে না, কেননা যদি অগ্নিদেশ প্রত্যক্ষভাবে জনবল বা ধনবল দিয়ে সাহায্য না করে এবং দরকার মত

যুদ্ধের হাজার রকম দবকারী মালের যদি অল্পতঃ কিছুটাও বিপক্ষকে না দিবে নিজেদেরকে দেয়, তবে সাহায্য কিছু কম হয় না। তাতে একদিকে যেমন নিজেদের শক্তি বেড়ে যায় অন্যদিকে তেমনিই শত্রুপক্ষের শক্তি আসে কমে। এইজগাই যুদ্ধ বাধলেই,—শত্রু যুদ্ধ বাধাই বা বলি কেন তারও অনেক আগেই—উভয়পক্ষই স্তব্ধ কবেন প্রচাৰ কায্য, এর একমাত্র উদ্দেশ্য হ'ল নিজের দলে লোক ভিড়ান। এদিক দিয়ে যে জাতি ততটা সাফল্য লাভ ক'রবে শেষ পর্যন্ত যুদ্ধের চূড়ান্ত মীমাংসা তার পক্ষে ততটা অশুকল হবে।

যুদ্ধের সময় প্রচাৰের মূল্য সম্বন্ধে বুঝতে হ'লে আবও একটা দিক ভেবে দেখতে হবে। রাজনীতি বাবা আলোচনা করেন সব দেশেই তাদের সংখ্যা খুব কম, আর এখনকার দিনে জাতিতে জাতিতে সংঘ বাসে নিতাইই বাজ-নৈতিক আদর্শের তফাতে। এই জগাই যুদ্ধের সত্যিকারের উদ্দেশ্য সম্বন্ধে পুরোপুরি জ্ঞান মুষ্টিমেয় লোকের মধ্যেই সীমাবদ্ধ থাকে। দেশের বিবটি জনগণের সে সম্বন্ধে একরকম কোন জ্ঞানই থাকে না।

যুদ্ধের সময় এই মুষ্টিমেয় লোকের উপর পড়ে পরিচালনার ভার, কিম্বা গোলাগুলির মধ্যে যাদের এগিয়ে যেতে হয় প্রাণ দিতে বা নিতে যাদের এতটুকু ইতস্ততঃ করা চলে না—তাদের ভাগ্যে থাকে অসহনীয় কষ্ট সহ্য কববার দায়িত্ব। পেট ভরে খেতে তাবা অনেক সময়েই পায় না—মাটিলেব পব মাটিল তাদের ছুঁতে বেড়াতে হয়; পানীয় জল—তাও তাদের মেপে খেতে হয়। গৃহস্থ-বঞ্চিত হতভাগ্যের দল বৌদ্ধ বৃষ্টি সমান ক'রে, আবাম বিরাম তুচ্ছ ক'বে যে মৃত্যু আলিঙ্গন ক'ববে—তাব পিছনে যদি আদর্শ বাঁজে কিছু না থাকে তবে তাদের এই দুঃখ ও ত্যাগ স্বীকারের প্রেবণা আসবে কেন? এই জগাই যাবা যুদ্ধে যায় তাদের মধ্যে প্রচাৰকায্য হয় দরকারী।

যাবা যুদ্ধে যায় না তাদের মধ্যেও প্রচাৰের প্রয়োজন কিছু কম নয়। যুদ্ধের কঠোরতা, সঙ্কীর্ণ খাণ্ড সববরাহ, সব চাইতে বেশী প্রিয়জন-বিয়োগ-ব্যথা তাদেরও কিছু কম বিচলিত করে না। তাছাড়া বর্তমান কালের যুদ্ধে এই সব নাগরিক-গণও বোমার ঘায়ে বিশেষ ভাবেই উদ্ব্যস্ত হয়। সমস্ত দুঃখ বেদনা, সর্বপ্রকার

বিপত্তি তারা সহ্য ক'রতে পারে শুধু তখনই যখন বোঝে যে এর পিছনে র'য়েছে একটা আদর্শের আহ্বান। প্রচারকাষ্যেব সার্থকতা এইখানেই।

মানুষের চিন্তবৃত্তির আরও দু'টি বৈশিষ্ট্যের জগা প্রচারকাষ্য আরও বেশী প্রয়োজন হ'য়ে পড়ে। মানুষের মন স্বভাবতঃই সংবাদবিলাসী। সব সময়ই সে আরও জানতে চায়। যখনই সত্য সংবাদ সে সংগ্রহ ক'রতে না পারে তখনই সে আপন মনে গুজবের সৃষ্টি ক'রে চলে। সত্য সংবাদেব পরিবর্তে যদি চারদিকে এমনিরো গুজব রটনা হ'তে থাকে তবে কি সৈন্যদল, কি জনগণ, সবারই মন বিশ্বাস ক'রে ব'সবে এই সব গুজব—আর তার ফলে যে বিপদ ঘটবে তাই হ'য়ে দাঁড়াবে যুদ্ধে পরাজয়ের মস্ত বড় কারণ। নিজেদের পক্ষে সংবাদ রটনায় শৈথিল্য ঘটলেই শত্রুপক্ষ থেকে তার স্বযোগ নিয়ে রটনা করা হবে হাজারো রকম গুজবের; সুতরাং যা'তে তেমন কিছু না ঘটতে পারে এজগা যুদ্ধেব সময় সংবাদ পরিবেশনের দিকেও কর্তৃপক্ষ অধিকতর সজাগ থাকেন।

বর্তমান যুদ্ধে আমেরিকা সব রকমে ইংরাজগণকে সাহায্য ক'রে চ'লেছে যদিও প্রত্যক্ষ ভাবে এখনও সে যুদ্ধে নামে নি। আমেরিকায় প্রচারকাষ্য চালাবার জগা যে স্বন্দর ও নূতন উপায় পরিকল্পিত হ'য়েছে এখানে তার উল্লেখ করা যেতে পারে। সম্প্রতি ব্যবস্থা হ'য়েছে লণ্ডনের উপর নাৎসী আক্রমণের বিভৎসতা আমেরিকাবাসীকে জানাবাব জগা বিমান-আক্রমণ ও যুদ্ধের সমস্ত সংবাদ বেতারে আমেরিকায় পাঠান হবে অথাৎ আমেরিকায় ব'সে লণ্ডনে যখন বিমান-আক্রমণ চলছে তখনকার সমস্ত শব্দ, সমস্ত কোলাহল তৎক্ষণাৎ যাতে বেতারযোগে আমেরিকায় পৌছে তার ব্যবস্থা হ'য়েছে। এতে ক'রে আমেরিকার ঘরে ঘরে জার্মান বিরোধী প্রচারকাষ্য বেশ সফল হবে এবং এর ফলে জার্মানিাব বিরুদ্ধে আমেরিকায় প্রবল জনমত গঠিত হ'য়ে উঠবার সম্ভাবনা র'য়েছে।

যুদ্ধের সময় বিমান থেকে নানা রকম ইস্তাহার ফেলে দেওয়া হয় শত্রুর দেশে, শত্রুর সৈন্যশ্রেণীর মধ্যে যাতে তারা সমবেত ভাবে হ'য়ে দাঁড়ায় যুদ্ধ-বিবোধী অথবা বিদ্রোহী।

বাণী, বক্তৃতা, ইস্তাহার, সংবাদপত্র, প্রাচীরপত্র ইত্যাদি দ্বারা লোকের মনে

যুদ্ধলিপ্সা জাগিয়ে তোলবার বিশেষ চেষ্টা করা হ'য়ে থাকে, এবং এর জন্ত সংবাদ সরবরাহ প্রতিষ্ঠানগুলির উপর সকল রকম চাপ দেওয়া হয়।



এবোরেন থেকে শত্রুৰ দেশে প্রচাপত্র ছড়ান হ'চ্ছে।

মানুষ ক্রমাগত পরাজয়ে নিরুৎসাহ হ'য়ে পড়েই—সেইজন্তই সংবাদ পরিবেশনের কাজে অবহিত না হ'লে চলে না এবং এই কারণেই কৌশলে পরাজয়ের সংবাদ গোপন রেখে জয়ের সংবাদ জানানোর জন্তে অনেক বকম বৈজ্ঞানিক পন্থা অবলম্বন করা হয়।

প্রচারের ব্যবস্থা

বিজ্ঞানের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে সংবাদ প্রচারের ব্যবস্থা হ'য়েছে অনেক সহজ একথা সত্য; কিন্তু যারা এই কাজে আত্মনিয়োগ ক'রেছেন তাঁদের কাজ হ'য়ে দাড়িয়েছে অনেক কঠিন।

• প্রচারকার্যের জন্ত যারা আত্মনিয়োগ ক'বে থাকেন সময় সময় তাঁদের বিরূপ বিপদের মধ্যে পড়তে হয় তার একটা সুন্দর উদাহরণ দেওয়া যেতে পারে। জাম্মাণী যখন পোল্যান্ডের সঙ্গে যুদ্ধে ব্যাপ্ত, তখন হঠাৎ পোল্যান্ডবাসী বেতারে খবর পেল—জাম্মাণী ঐ সময়ে অমুক স্থানে যাবে এবং পোল গভর্নমেন্ট তাতে বাধা দেবেন না। ঠিক সময়ে ঠিক স্থানে জাম্মাণী এল এবং রেডিওযোগে প্রচারিত উপদেশ অনুসারে স্থানীয় পোল কর্তৃপক্ষ বা জনসাধারণ শত্রুকে কোন রকম বাধা দিল না। জাম্মাণী বিনা বাধায় নগর প্রবেশ ক'রল। পবে দেখা গেল দেশের স্থানে স্থানে নকল বেতার ঘাঁটি ক'রে জাম্মাণীই এই সব উপদেশ, আর পোল-গণকে হতভম্ব ও নিকংসাহ ক'রে দেবার জন্ত নানা রকম গুজব ছড়িয়ে বেড়াচ্ছে। এ সবই পোল গভর্নমেন্টের সম্পূর্ণ অজ্ঞাতসারে ঘটেছে।

এই ঘটনার অভিজ্ঞতা এখন কোন জাতিই তুচ্ছ ক'রবে না। প্রচার বিভাগ এখন সব রকমে সাবধান থাকে যাতে শত্রুপক্ষ এই ভাবে জনসাধারণকে বিভ্রান্ত না ক'রতে পারে।

প্রচারকার্যের গোড়ার কথা

প্রচারকার্যের গোড়ার কথা—আমি যা বলতে চাই লোককে তা' বিশ্বাস ক'বাতে হবে, এমন কি অবিশ্বাসীও যেন একথা অবিশ্বাস ক'রতে না পারে। মিথ্যা প্রচার প্রয়োজন হ'লে সবাই করে আর মানুষও চিরকাল সত্য কথাই বিশ্বাস করে ব'লে—অহমিকা প্রকাশ করে। অথচ কাব্যক্ষেত্রে দেখা যায়—নীচের মিথ্যা প্রচারকার্যে বিভ্রান্ত হ'তে কেউই কম যায় না। এইখানেই হল প্রচারবাহিনীর মার্ককতা।

• মানুষের মনোরঞ্জিতে একটা দুর্বলতা সর্বদেশে সর্বকালেই দেখতে পাওয়া যায়—সেটি হচ্ছে এই যে—নাটকীয় পরণে যদি কোন ব্যক্তিত্বশালী বক্তা একটা বিরাট মিথ্যার অবতারণা করতে পাবেন এবং পরবর্তী কিছু সময়ে যদি ঐ একই কথা বার বার বলতে পারেন, তবে ঐ মিথ্যা প্রচারে অভিভূত না হয় জনসাধারণের মধ্যে এমন লোক কমই আছে। ন্যাসী-নেতা হিটলার তার আত্মচরিতে প্রচার ব্যবস্থা সম্বন্ধে অনেক কথাই বলেছেন। তার মতে স্মিথ্যাটা

কত বড় তারই উপর নির্ভর ক'রবে মানুষ সেটাকে কি ভাবে গ্রহণ ক'রবে এবং তার কতখানি বিশ্বাস ক'রবে। ছোটখাট মিথ্যা কথা মানুষ অতি সহজে অবিশ্বাস করে, কেননা প্রাত্যহিক জীবনে এই ধরনের মিথ্যার আশ্রয় সবাই নিয়ে থাকে। কিন্তু খুব বড় মিথ্যা খুব জোরের সঙ্গে বললে তার চমৎকারিত্বে লোক অভিভূত হয়ে পড়ে। এবং 'যা রটে তা'র কতকটা সত্য বটে'—এই অজুহাতে, ইচ্ছায় হোক বা অনিচ্ছায় হোক, বিবর্ত মিথ্যাব বিপুল ধান্দা বিশ্বাস করতে মানুষ বাধ্য হয়। মিথ্যা প্রচারের এই হ'ল মূল নীতি।

নিজের দেশে অবাঞ্ছিত প্রচারকায্য বন্ধ ক'রতে হ'লে গভর্ণমেন্টের পক্ষ থেকে কড়া সেন্সর বসিয়ে প্রত্যেকটি সংবাদ, প্রত্যেকটি বক্তৃতা, প্রত্যেকটি প্রবন্ধের ভাব, ভঙ্গী ও ভাষা নিয়ন্ত্রণ ক'রতে হয়। আবার অল্পকূল প্রচারের উদ্দেশ্যে, বিশেষ ক'রে বৈদেশিক রাষ্ট্রগুলির প্রভাবশালী সংবাদপত্রগুলিকে হস্তগত করার চেষ্টা করা হয়—যাতে করে অন্ততঃ পরোক্ষভাবেও এরা স্ববিধাজনক সমালোচনা প্রচার করে। এইসব পত্রিকাগুলিকে হাতে রাখতে এদের কাগজে অনেক টাকার বিজ্ঞাপন ছাপান হয়। যুদ্ধ চলতি অবস্থায় শত্রুর দেশে বিজ্ঞাপন প্রকাশের অথবা অর্থনৈতিক আদানপ্রদানের প্রত্যক্ষ স্ববিধা পাওয়া যায় না ব'লে, বন্ধুভাবাপন্ন নিরপেক্ষ রাষ্ট্রের সাহায্যে এই কাজ করা হ'য়ে থাকে।

যুদ্ধ আরম্ভ হওয়ার আগে সব দেশের গভর্ণমেন্টই অগ্ৰাহ্য দেশের, নামকরা লোকদের নিকট নানা রকম সংবাদপত্র, পুস্তিকা ইত্যাদি পাঠিয়ে থাকে। এতে দেশের চিন্তাশীল লোকদের মধ্যে বেশ ভাল প্রচারকায্য চালান যায়, কিন্তু যুদ্ধের সময় এ ব্যবস্থা বন্ধ ক'রতে হয়। তখন ত' কোন কাগজই শত্রুর দেশে পাঠান যায় না! নিরপেক্ষ বন্ধু রাষ্ট্রের সাহায্যও এখানে হ'য়ে দাঁড়ায় মূল্যবান। নিতান্ত নিরপেক্ষ সংবাদদাতা হিসাবে এই নিরপেক্ষ দেশের কোনও কোনও লোক রেডিও-যোগে, প্রচারপত্র সাহায্যে সংবাদ পাঠায়—এমন সংবাদ—যার নাকি প্রচারমূল্য হয় অসাধারণ। নিরপেক্ষ দেশের সংবাদ ব'লে লোকে এগুলো সহজে অবিশ্বাস ক'রতে পারে না এবং মানুষের এই সহজ বিশ্বাস-প্রবণতার স্বযোগ নিয়েই চলে প্রচারকায্য।



বিভীষণ বাহিনী

স্পেনের গৃহযুদ্ধে জেনারেল ফ্রান্সো যখন রাজধানী মাদ্রিদ অবরোধ ক'রে স্পেনের তৎকালীন গভর্ণমেন্টের পতনের আশায় দিন গুণছিলেন, তখন এক বক্তৃতায় তিনি তার প্রতিপক্ষকে অবাক কবে দিয়েছিলেন এই ব'লে যে মাদ্রিদের পতনের জন্ম জল, স্থল, আকাশ ও প্রচার বাহিনী ছাড়াও আর একটা বাহিনী তার তৈয়ার আছে। এই বাহিনীকে তিনি ব'লেছিলেন পঞ্চম বাহিনী (Fifth Column)। পবে অবশ্যই এটা বেশ বোঝা গিয়েছিল যে এই পঞ্চম বাহিনী অন্তকূল মনোভাব সম্পন্ন জনগণ ও গুপ্তচরদের নিয়ে গঠিত। বাংলায় এই পঞ্চম বাহিনীকে 'বিভীষণ বাহিনী' ব'লে উল্লেখ করা হয়। অভিজ্ঞতার ফলে এটা এখন বেশ বোঝা গেছে যে সত্যিকার যুদ্ধে জল, স্থল, আকাশ ও প্রচার বাহিনীর চেয়ে পঞ্চম বাহিনীর প্রয়োজন কিছু কম নয়।

আজকের দিনেও বিভীষণ বাহিনী শুধুমাত্র গুপ্তচরদের নিয়ে গঠিত ব'লে ভুল করা হয়। শত্রুর প্রচার বিভাগের কাজ ভাল হ'লে একদল লোক স্বভাবতই বিপক্ষ বাহিনীর প্রতি অন্তকূল মনোভাব সম্পন্ন হ'য়ে উঠে। তাদের সঙ্গে যোগ দিয়ে, তাদের সঙ্গে ব্যক্তিগতভাবে সংযোগ রেখে, আলাপ আলোচনা ইত্যাদির দ্বারা শত্রুপক্ষের গুপ্ত কার্যাবলীর ক্ষেত্র ক্রমেই প্রসারিত ক'রে যাওয়া হয়। এই বাহিনীর নায়কদের একমাত্র কর্তব্য। অবশেষে স্তবধামত দেশের মধ্যে

একটা গোলমালের সৃষ্টি ক'রে এরা দেশের আভ্যন্তরীণ শান্তি নষ্ট ক'রে তোলে এবং শত্রু যখন দেশের দোরগোড়ায় হানা দেয় তখন তাকে সকল রকম সাহায্য ক'রে দেশকে তুলে দেয় শত্রুর হাতে।

এই যে বিভীষণ বাহিনী এণ্ড আজ বেশ সুগঠিত হওয়া দরকার এবং এর কাজের রীতি সবরকমে বৈজ্ঞানিক ভিত্তির উপর প্রতিষ্ঠিত হওয়া প্রয়োজন। এই বাহিনীর কাজের জ্ঞান প্রথমেই শত্রুর অজ্ঞাতসারে তার দেশে কতকগুলি বাছা বাছা লোক পাঠান দরকার—যারা নানা অছিলায় শত্রুর দেশে যেয়ে সবরকমে শত্রুর সঙ্গে মিশে যাবে। ব্যবসা বাণিজ্যের দোহাই দিয়ে আজকাল প্রত্যেক দেশেই অনেক বিদেশী ব্যবসায়ী থাকেন। তাদের অনেকের কাজই হ'চ্ছে সেই দেশের লোকদের নিয়ে এমন একটি গুপ্তদল গঠন করা যারা সময়কালে শত্রুকে সাহায্য ক'রতে মোটেই পিছপা হবে না।

শত্রুর দেশে শত্রুর লোকজন দিয়ে একটা বাহিনী গ'ড়ে তোলা কত যে বিপদ-সঙ্কল কাজ সেটা বোঝা মোটেই কঠিন নয়। একদিনের চেষ্টায় এই বিভীষণ বাহিনী গড়া যায় না। একে গ'ড়ে তুলতে হ'লে দরকার হয় দীর্ঘদিনের সাধনা আর অরূপণ ব্যয়। এই বাহিনী গ'ড়ে তোলার উদ্দেশ্য নিয়ে প্রত্যেক দেশে ছাত্র হিসাবে স্বচতুর কক্ষী পাঠান হয়—তারা বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র সমাজের মধ্যে প্রচার করে নিজেদের উদ্দেশ্য ও আদর্শ; দেশে দেশে যায় শ্রমিক-হিতৈষী—তারা শ্রমিক-বন্ধু সেজে তাদের মধ্যে ছড়ায় নিজ নিজ দেশের গভর্ণমেন্টের প্রতি একটা অহেতুক বিদ্বেষ; নারী প্রগতিবদ্ধ। দ'রে আন্তর্জাতিক নারীসঙ্ঘের প্রতিষ্ঠাতা সেজে নারীকক্ষী যেয়ে দেশের মেয়েদের মধ্যে বপন কবে অসন্তোষের বীজ। এমন ক'রে সমাজের বিভিন্ন স্তরে আরম্ভ করা হয় একটা আলোড়ন এবং এইটাকে ফেনিয়ে তোলা হয় অসম্ভব রূপে। অবশেষে এরা এক একটা শক্তিশালী দলে পরিণত হ'য়ে সুবিধাজনক সময়ে নানারূপ সত্য ও কাল্পনিক অভিযোগের জ্ঞান আন্দোলন আরম্ভ করে। বিদেশ থেকে এই আন্দোলনে সাহায্য করা হয়। চেকোশ্লোভাকিয়ায় ঠিক এই ভাবেই কাজ হ'য়েছিল—বাইরে থেকে জাম্বাণী যখন চাপ দিল—জাম্বাণ অধিবাসিগণের উপর

স্ববিচার ক'রতে হবে, অমনি স্বদেহে অঙ্কলের জাম্বাণর। আন্দোলন আরম্ভ ক'রল জাম্বাণীতে ফিরে যা'বার। স্বগঠিত বিভীষণ বাহিনীর সাহায্যে এই আন্দোলন এমন শক্তিশালী ক'রে তোলা হ'ল যে শেষ পর্যন্ত ইউরোপের মানচিত্র থেকে চেকোস্লোভাকিয়া একেবারে মুছে গেল।

সামরিক কার্যকলাপ

স্বযোগ স্ববিধা হ'লে এই বিভীষণ বাহিনী সামরিক কার্যকলাপের জন্য প্রথম থেকেই প্রস্তুত হয়। তার প্রমাণ পাওয়া যায় রুমানিয়ার 'আয়রন গার্ড', ফ্রান্সের 'কাগুলা', মেক্সিকোব 'গোল্ডশার্ট', যুগোস্লাভিয়ার 'উষ্টাচি' প্রভৃতি থেকে। এখন নিঃসংশয়ে বোঝা গেছে যে এই দলগুলি জাম্বাণীব নাৎসী ও ইটালীয় ফ্যাসিষ্ট আন্দোলনের সমর্থক—শুধু তাদের সমর্থকই বা বলি কেন, তাদের অঙ্গ-বিশেষ। সব দেশেই কিছু এমনিতর সামরিক কার্যকলাপ ক'রবার স্ববিধা হয় না। দেশের কতৃপক্ষ সজাগ থাকলে এই ধরনের সামরিক কার্যকলাপ প্রথমেরই বন্ধ হ'য়ে যায়—তাই বলে বিভীষণের দল চূপ ক'রে ব'সে থাকে না। নানা বকম অর্ধসামরিক খেলাধুলার দল গ'ড়ে তারা এই ধরনের সামরিক কার্যকলাপ ক্রমশঃই চালিয়ে যায়।

বিভীষণ বাহিনী গ'ড়ে উঠলে এদের কার্যকলাপ ক'ত ভীষণ হ'য়ে দাঁড়াতে পাবে তাব অনেক প্রমাণই পাওয়া গেছে। ১৯৩৭ সালে মেক্সিকো গণতন্ত্রের সভাপতি কাডেনাসকে হত্যা করবার জন্ত সেখানকার 'গোল্ড-শার্টেব' দল যডযন্ত্র ক'বে সভাপতির বাড়ীতে গোপনে বোমা ও ডিনামাইট বসিয়ে রেখেছিল। সৌভাগ্যক্রমে এই যডযন্ত্রের কথা আগেই প্রকাশ হ'য়ে পড়ায় ফোন ভূদৈব শেষ পর্যন্ত ঘটে নাই। এই বছরেই ফরাসী পঞ্চম বাহিনীর এমনিতর একটা যডযন্ত্র তৎকালীন ফরাসী গভর্নমেন্ট বার্থ ক'রে দিয়েছিলেন। ফরাসী দেশে এখন পপুলার-ফ্রন্ট গভর্নমেন্ট শাসনকার্য পরিচালনা ক'রছিলেন—তখন ইটালীর ফ্যাসিষ্ট দলের ফরাসী শাখা 'কাগুলা' দল ভিতরে ভিতরে স্পেনের মত গৃহযুদ্ধের জন্য প্রস্তুত হ'চ্ছিল, কারণ ফরাসী গভর্নমেন্ট পরোক্ষভাবে জেনারেল ফ্রান্সোব বিপক্ষে স্পেনেব রিপাব্লিকান দলকে সাহায্য ক'রছিলেন। ইটালী ও জাম্বাণীব স্বার্থ ছিল ফ্রান্সোবকে

জয়যুক্ত করা—তাই ফ্রান্সকে সাহায্যদানে বিরত ক'রবার উদ্দেশ্য নিয়ে 'কাগুলা' দল দেশের মধ্যে একটা গৃহযুদ্ধ বাদিয়ে দিয়ে ফরাসী সরকারকে বিপন্ন ক'রবার চেষ্টায় ছিল। এখানেও যড়যন্ত্র অনেক পূর্বেই প্রকাশ হ'য়ে পড়ে এবং নানা স্থানে খানাতল্লাসের ফলে দেখা যায় 'কাগুলা' দল ইটালী ও জার্মানী থেকে কোটি কোটি টাকার অস্ত্রশস্ত্র আমদানী ক'রে একটা পূরাপূরি সৈন্য বাহিনী গ'ড়ে তুলেছে। এই 'কাগুলা' দলই মুসোলিনির নির্ভীক সমালোচক ও প্রতিপক্ষ কার্লো রসেলিকে হত্যা ক'রে প্রতিকূল সমালোচনার হাত থেকে ফ্যাসিষ্ট নেতাকে রক্ষা কবে।

এই সব যড়যন্ত্র সব সময়ই কিছু নিফল হয় না। ১৯৩৪ সালে যুগোস্লাভিয়ার রাজা আলেকজান্ডার যখন ফরাসী-যুগোস্লাভিয়া-সন্ধি করবার জগ্ন অগ্রসর হ'লেন, তখন দেশের এই এক অতি সঙ্কটময় মুহূর্তে অতি নাটকীয় ভাবে নিহত হ'লেন যুগোস্লাভিয়ার বিভীষণ দলের হাতে, ঠিক সময় মত বিভীষণ বাহিনী ক'রল তাদের কাজ। এমন কাজই বিভীষণ বাহিনী চিরকাল কবে!

জার্মানী বর্তমান যুদ্ধের আগে অনেক ইহুদীকে দেশ থেকে তাড়িয়ে দিয়েছিল এবং সেই সঙ্গে ইহুদীদের পরিচয়ে অনেক জার্মান গুপ্তচরও পৃথিবীর বিভিন্ন স্থানে আশ্রয় পেয়েছিল। সত্যিকারের ইহুদার মত এদের উপবও প্রকাশ্যে নিষ্যাতন চালান হ'য়েছিল, যাতে ক'রে এই সব লোকগুলি যে ইহুদী নয় এ সন্দেহ কারও মনে স্থান না পায়। তারা ইংলণ্ড, অস্ট্রিয়া, চেকোস্লোভাকিয়া, পোল্যান্ড, রুম্যানিয়া, প্যালেষ্টাইন ইত্যাদি সব দেশেই যেয়ে আশ্রয় নিল এবং গোপনে নিজেদের কাজ ক'রে যেতে লাগল অর্থাৎ বিভিন্ন দেশে জার্মানীর পঞ্চম বাহিনী গ'ড়ে তুলতে আরম্ভ ক'রল। ইংলণ্ডের জনমত সবল এবং ইংলণ্ডের লোকের কাছে তাদের নিজেদের স্বাধীনতা বিপন্ন ক'রে অল্প কিছু করার কল্পনাও স্বকঠিন—তাই এখনও এখানে বিভীষণ বাহিনীর মারাত্মক কিছু দেখা যায় নাই। কিন্তু অস্ট্রিয়া, পোল্যান্ড বা চেকোস্লোভাকিয়াতে জার্মান পঞ্চম বাহিনী যথেষ্ট সাকল্য লাভ ক'রেছিল।

যুদ্ধক্ষেত্রে গুপ্তচরের প্রয়োজন ও নিয়োগ চিবকালই ছিল। শুধু যুদ্ধে কেন, শান্তির-সময়েও সব দেশই অল্প দেশের খবর জানার জগ্ন গুপ্তচর নিযুক্ত করে।

কারণ শত্রুর গতিবিধি, শত্রুর দুর্বল আয়োজন, সব কিছু খবর এই গুপ্তচরেরাই সংগ্রহ করে এবং যথাকালে কতৃপক্ষের গোচরে আনে। শত্রুপক্ষের দুর্বলতার খবর পেলে, যে কোন সেনাপতি তার সুযোগ নিয়ে শত্রুকে দমন ক'রবার চেষ্টায় অনেকখানি সফলতা লাভ ক'রবেন সে কথা না ব'ললেও চলে। শত্রুর গতিবিধির সন্ধান আর তাদের আয়োজনের পরিমাণ আগে থেকে জানতে পারলে যে কোন সেনাপতি পূর্বাহ্নেই সাবধান হ'বেন। এই খানেই হ'ল গুপ্তচর বাহিনীর সার্থকতা।

বিরোধ যতই ঘনিষে আসতে পাকে, ভবিষ্যৎ শত্রুর গুপ্ত তথ্যের প্রয়োজনও ততই বাড়তে থাকে। এইজন্ত শুধু মাত্র শত্রুর দেশে প্রবাসী বাবসায়ীদেরই উপর নির্ভর না ক'রে ভ্রমণকারী, চাকুবীজীবী, মোটর চালক, এমনি আবার অনেক লোককে দলে দলে শত্রুর দেশে পাঠান হ'য়ে থাকে। শান্তির সময় কোন দেশের গভর্নমেন্টই এতে আপত্তি ক'রতে পারেন না, কিন্তু তাই ব'লে তারা চুপ ক'বে ব'সে থাকেন না। একদিকে তারাও অগাধ দেশে এই রকম ভাবে নিজেদের লোক পাঠান আর অন্য় দিকে নিজের দেশের এই সব অবাঞ্ছিত অভ্যাগতের উপর বাখেন সতর্ক দৃষ্টি। যুদ্ধ ঘোষণার ঠিক পূর্বেই এই সব গুপ্তচরেরা নিজের দেশে পাড়ি জমান, যে ছ'একজন কোন কারণে শত্রুর দেশে থেকে যেতে বাধ্য হন, যুদ্ধ ঘোষণার সঙ্গে সঙ্গেই গভর্নমেন্ট তাদের গ্রেপ্তার ক'বে কেলেন। এই ভাবে গুপ্তচরদের হাত থেকে কতকটা রক্ষা পাওয়ার ব্যবস্থা হয় ; কিন্তু এতেও তাদের কাঁয়াকলাপ একেবারে বন্ধ করা যায় না। যে সব দেশ নিরপেক্ষ থাকে তাদের সাহায্যে এই গুপ্তচরের কাজ তখনও চলতে থাকে। যুদ্ধের আগে কি ক'রে সংবাদ সংগ্রহ করা হয় এ সম্বন্ধে একটা উদাহরণ দেওয়া যেতে পারে পোল্যান্ডের নকল বেতার-ঘাঁটির কথা থেকে। যুদ্ধের সময় পোল্যান্ডে নকল বেতার-ঘাঁটি গঠন ক'রে কি ভাবে পোলদেরকে ধান্সা দেওয়া হ'য়েছে, সে কথা ইতিপূর্বেই বলা হ'য়েছে। এই নকল বেতার-ঘাঁটি কি ক'রে তৈরী করা হ'ল ? প্রথমে দাম্পাণ ব্যবসায়ীরা পোল বেতার-ঘাঁটিতে যন্ত্রপাতি সরবরাহ ক'রবার কাজ সংগ্রহ ক'রলেন এবং সেই উপলক্ষে বেতার-ঘাঁটির ভিতরকার কথা সব জেনে নিলেন। তারপর দরকার মত বেতার-ঘাঁটি গ'ড়ে তুলে নিজেদের কাজ হাসিল

ক'রতে আর অসুবিধা হবে কেন? চেকোস্লোভাকিয়ার হৃদেতেন অঞ্চলে বা অস্ত্রিয়ায় যে ইহুদীর ছদ্মবেশে অনেক জাশ্মাণ আগেই ঢুকে ব'সেছিল এতখানি আজ পরিস্কার বোঝা গেছে। শেষ পর্যন্ত এই সব দেশগুলি জাশ্মাণীর হাতে তুলে দিতে এরা কিছু কম সাহায্য করে নাই।

গুপ্তচরের কর্মপন্থা

কোন ধরাবাঁধা নিয়মে এই সব গুপ্তচরের কাজ করা চলে না এবং কোন একটা ধারায় বেশী দিন সংবাদ সংগ্রহ করাও সম্ভব হয় না, কেননা শত্রুপক্ষ সর্বদাই থাকে বিশেষ সতর্ক আর সন্দিগ্ধ। যুদ্ধক্ষেত্রে যখন দুই পক্ষের সৈন্যদল বেশ কাছাকাছি ছাউনী ফেলে দাড়ায়, তখন দুই পক্ষই চেষ্টা করে বিপক্ষের সৈন্য বাহিনী থেকে যতগুলি সম্ভব অসতর্ক সৈনিককে বন্দী ক'রে আনবার। একবার এই রকম দু'একটি সৈন্য বন্দী ক'রতে পারলে তাদের জেরা ক'রে, লোভ দেখিয়ে, ভয় দেখিয়ে অনেক সংবাদ সংগ্রহ করা সম্ভব হ'য়ে থাকে। হয়ত একদল সৈন্য বিপক্ষের দু'একজন সৈন্যকে বন্দী ক'রতে যোগে নিজেরাই হ'য়ে প'ড়ল বিপক্ষের বন্দী অর্থাৎ ঘটল উন্টা বিপত্তি। আন্তর্জাতিক আইনে এই বন্দীদের মৃত্যুদণ্ড দেওয়া চলে না যদি তাদের গায়ে নিজ নিজ সৈন্যবাহিনীর উদ্দী পবা থাকে। অতএব কোন পোষাক প'বে ধরা প'ড়লে নামমাত্র বিচার ক'রে তাদের দেওয়া যেতে পারে মৃত্যুদণ্ড।

শুধু সৈন্যদল যেহেতু যে সংবাদ সংগ্রহের চেষ্টা কবে তা কিন্তু নয়। ফলগুয়াল। শিবিরে ঢোকে ফল বিক্রি ক'রতে, নাচগুয়ালী যায় নাচ দেখাতে, এমনি ক'বে অনেকেই যায় অনেক ভাবে এবং এদের হাত দিয়ে শিবিরের গুপ্ত সংবাদ অনেক সময়ই বিপক্ষ শিবিরে যোগে পৌঁছে। বিগত মহাযুদ্ধের সময় মেসোপোটামিয়ায় যুদ্ধক্ষেত্র কূটের ঘাঁটিতে একদল ইংবাজ সৈন্য একটা নদীর তীরে ছাউনী ফেলে অপেক্ষা ক'রছিল। একদিন অন্ধকাব রাত্রিতে শিবিরের একজন প্রহরী লক্ষ্য ক'বল—নদীর মধ্যে অনেক দূরে একটা মাটির হাঁড়ী ভেসে আসছে। নদীব শ্রোতে এমন কত জিনিসই ত ভেসে যায়—প্রহরী কিন্তু তবুও এ সম্বন্ধে সচেতন না হ'য়ে পারল না। কিছুক্ষণ স্থিরভাবে লক্ষ্য ক'বে প্রহরী সৈনিক অবাক হ'য়ে গেল এইদেখে যে হাঁড়ীটি অতি দীর্ঘ দীর্ঘ শ্রোতের বিপরীতে শিবিরের দিকে

আসছে। নদীর মধ্যে কোন জিনিষ ত শ্রোতের বিপরীত দিকে ভেসে যেতে পাবে না! সন্দেহ বশে হাড্ডী লক্ষ্য ক'রে সৈনিকটি ছুঁড়ল একটা রাইফেলের



শুপ্তচরকে গুলি ক'বে মেরে ফেলা হ'য়েছে

গুলি। গুলি লেগে এক মহুর্ভেই হাড্ডীটি ভেঙ্গে গেল বটে—কিন্তু জলের মধ্যে অনেকক্ষণ ধ'রে চলল তোলপাড়। অবশেষে সে তোলপাড় থামতে ভেসে উঠল একজন তুর্কী সৈনিকের মৃতদেহ। হতভাগ্য সৈনিকটি অগোব অলক্ষ্যে নদীর জলে

ভেসে থেকে পাড়ের উপরের শিবির সম্বন্ধে গুপ্ত তথা সংগ্রহের চেষ্টায় ছিল—এবং শেষ পর্যন্ত এই ভাবে তাকে প্রাণ দিতে হ'ল। গুপ্তচরেরা যে সব সময় ধরা পড়েই তা নয়; কিন্তু একবার ধরা পড়লে আর গুপ্তচরের নিস্তার নাই। তাদের হাত পা বেধে গুলি ক'রে হত্যা করা হয়।

সংবাদ প্রেরণ

গুপ্তচরেরা সংবাদ সংগ্রহ ক'রতে যত কষ্ট না পায়, তা যথাস্থানে পাঠাতে বেগ পায় তার অনেক বেশী। যুদ্ধের সময় দেশ থেকে যে সব সংবাদ বাইরে যায় বা বাইরে থেকে ভিতরে আসে, কড়া সেন্সার বসিয়ে তাব প্রত্যেকটি তন্ন তন্ন ক'বে পরীক্ষা করা হ'য়ে থাকে। একটু সন্দেহ হ'লেই সে সংবাদ প্রচার ক'রতে দেওয়া হয় না। প্রত্যেকখানা চিঠিপত্র সেন্সার থেকে প'ড়ে তবে লোকের হাতে দেওয়া হয়। কিন্তু সব রকম অসুবিধা সত্ত্বেও গুপ্তচরেরা তাদের সংবাদ কল্পক্ষেত্র কাছে ঠিক নিয়মিতভাবে পাঠিয়ে থাকে। এব জগৎ প্রত্যেক দেশেই সাক্ষেতিক ভাষার (code language) আবিষ্কার হ'য়েছে। তার অর্থ জানা না থাকলে চিঠির উদ্দেশ্য মোটেই বোঝা যায় না। অনেক সময় হয়ত একখানা চিঠির মধ্যে অন্তরোধ করা হ'ল, 'আমার অটোগ্রাফের খাতার জগৎ তোমার একটা সই চাই—এজগৎ সাদা একটা কাগজ পাঠালাম, দয়া ক'বে, সই ক'রে, তারিখ দিয়ে কাগজটা ফেরৎ পাঠাবে।' নিতান্ত নিদোষ চিঠি—আর একখানা সাদা কাগজ। কাগজখানি মোটেই সাদা নয়, তাতে অনেক গুপ্ত খবর অদৃশ্য কালিতে লিখে দেওয়া হ'য়েছে। আবার কোন সময় হয়ত সংবাদ সংগ্রাহক একটা মুচিকে দিয়ে জুতা সারালেন পথে, এবং তাকে দিলেন একটা টাকা, টাকাটা মুচী জমা দিল ব্যাঙ্কে, আর সেই সাথে ব্যাঙ্কের কর্মচারীকে অগ্নের অলক্ষ্যে একটু ইসারা ক'রে চ'লে গেল। কোথায়ও সন্দেহ ক'ববার কিছু নেই। কিন্তু এমনি ভাবে অনেক হাত ঘুরে টাকাটা হয়ত গুপ্তচর বিভাগের বড় কর্মীর হাতে পৌঁছাল। তিনি টাকাটা ভেঙ্গে ফেলে তার ভিতর থেকে এক টুকরা কাগজ বের ক'বে, পড়ে দেখলেন—তার মধ্যে পেলেন অনেক খবর। আবার হয়ত এক শিল্পী একখানা ছবি এঁকে পাঠালেন বন্ধুর কাছে, বন্ধু পাঠালেন আর একজনের কাছে,

এমনি ক'রে নানা হাত ফিরে ছবিখানি গেল এক কর্তৃপক্ষের দপ্তরে। এই ছবিখানি আসলে কিন্তু গুপ্ত সংবাদে ভরা। জার্মান গুপ্তচরের হাতের এমনি একটা ছবি একবার ধরা পড়ে গিয়েছিল। সেই ছবিখানার একটা নকল দেওয়া হ'ল। কোন কোন সময় ফলের মধ্যে, বা কেক, রুটি ইত্যাদির মধ্যে ভরেও থবব পাঠান হ'য়ে থাকে। নাগরিকগণ যখন বোমার ধায়ে অতিষ্ঠ হ'য়ে স্থান থেকে



গুপ্তচরের প্রেবিত প্রাকৃতিক দৃশ্য

স্থানান্তরে পালিয়ে বেড়ায়, তখন তাদের দুঃখ দেখলে অতি বড় পাষাণেরও মনে দয়া হয়। মানুষের এই দয়াব চরিত্রতাকে উপলক্ষ ক'বেও কত গুপ্তচর যে কাজ হাসিল করে তা বলা কঠিন। এরা গৃহহারা স্বজনবিয়োগবিধুর সেজে তাদের সকল দুঃখের মূল শত্রুসৈন্যের কাছেই অনেক সময় উপস্থিত হয় করুণার জন্য। হয়ত অনেকে দয়া করে—হয়ত অনেকে করে না। যারা দয়া করে তাদের দয়ার সূত্র ধ'বে এরা যতটা পাবে সংবাদ সংগ্রহ ক'রে আনে। পর পরের ছবিতে দেখা যাচ্ছে এমনিতির একটা মেয়ে গুপ্তচর ধরা পড়েছে এবং চরম দণ্ডের জ্ঞাতা তাকে বধ্যভূমিতে নিয়ে যাওয়া হ'চ্ছে।



ভাত নাগাবিকার ছদ্মবেশে মেঘে গুপ্তচর

গুপ্তচরের বিশেষ গুণ

যারা গুপ্তচর বৃত্তি অবলম্বন করে তা'দের হ'তে হয় বিশ্বস্ত, চতুর, এবং ধীর স্থির। লোকের মন ভুলিয়ে যাদের খবর বার ক'রতে হয়, মানুষের মনস্তত্ত্ব সম্বন্ধে তাদের বেশ খানিকটা জ্ঞান থাকা দরকার। তাছাড়া বিপদের সময় যাদের উপস্থিত বুদ্ধি মাথায় আসে না—এ পথ তাদের জগা নয়। বিগত জার্মান যুদ্ধে লড ব্যাডেন পাওয়েল (বয়স্কাউট আন্দোলনের প্রবর্তক) একবার গুপ্তচরের কাজ ক'রতে গিয়ে দূর প'ড়ে যান। যখন কতৃপক্ষের কাছে তাকে হাজির করা হ'ল তখন অফিসারটি উপস্থিত ছিলেন না। কাজেই তাকে কিছুক্ষণ অপেক্ষা ক'রতে হ'ল। ব্যাডেন পাওয়েল পাহারায় নিযুক্ত সৈনিকটিকে জিজ্ঞাসা ক'রলেন যে সিগারেট খাওয়া যাবে কিনা। এর উত্তরে সৈনিকটি বললেন যে, কোন অংশেই না। একখানি সিগারেটের কাগজ বের ক'বে তাতে খানিকটা তামাক জড়িয়ে তিনি খানিকক্ষণ বেশ হুটচিতে ফু'কলেন। তারপর আর একটা সিগারেট শেষ ক'রে তিনি নিশ্চিন্ত হ'য়ে ব'সে রইলেন, কারণ ঐ সিগারেটের কাগজ ছুটিতে বিপক্ষের অনেক গুপ্ত খবর তিনি লিখে রেখেছিলেন। শত্রুপক্ষের কোন সন্দেহের উদ্বেক না ক'রে তিনি দিকি সেটা পুড়িয়ে ফেললেন, আর তার বিরুদ্ধে কোন প্রমাণই রইল না। এই ভাবে ধীর ও নিভীক আচরণের জগা গুপ্তচরেরা অনেক সময় অনেক বিপদের হাত থেকে উদ্ধার পেয়ে থাকে।

গুপ্তচরেরা যে সংবাদ সংগ্রহ ক'বে পাঠায়, সেগুলি অধিকাংশই হয় সংক্ষিপ্ত এবং অসম্পূর্ণ। যে ভাবে এই সব সংবাদ সংগৃহীত হয় তাতে অবশ্যই হ'তে বাধ্য, সুতরাং এইগুলির উপর নির্ভর করে সৈন্য বাহিনীর গতিবিধি নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব নয়। তাছাড়া এই সব ছিন্নভিন্ন টুকরা খবরের উপর বিশ্বাসই বা করা যায় কতটুকু। তাই প্রথমতঃ কেন্দ্রীয় গুপ্তচর দপ্তরে এমন ভাবে প্রাপ্ত খবরগুলি প্রথমে বাছাই করা হয়, তারপর এগুলিকে সাজান হয়। বিভিন্ন লোক যখন একই খবর পাঠায়, তখন সে খববে বিশ্বাস করা হয় অনেকটা সহজসাধ্য।

গুপ্তচরের একমাত্র শাস্তি মৃত্যু। কিন্তু অনেক সময় বিপক্ষের গুপ্তচরকে বশীভূত ক'রে এমন সব কাজ করিয়ে নেওয়া হয় যার ফলে শত্রুকে ফাঁদে ফেলা

সহজ হয়। একই কেন্দ্রের চার পাঁচজন গুপ্তচরকে ধ'রতে না পারলে অবশ্য শত্রুকে ধাপ্পা দিয়ে বিপদগ্রস্ত করা কঠিন, কেননা শত্রুপক্ষ ত' একজনকে খবরের উপর বেশী আস্থা স্থাপন ক'রে অগ্রসর হবে না।

আকাশ, জল, স্থল, প্রচার ও বিভীষণ বাহিনীর উদ্দেশ্য একই—যুদ্ধ জয়ই এদের লক্ষ্য। আকাশ, জল, স্থল এই তিনটি বাহিনী গঠিত হয় কেবল মাত্র নিজেদের বাছা বাছা লোক নিয়ে, প্রচার বাহিনীরও অধিকাংশ কর্ম্মীই নিজেদের লোক ; কিন্তু বিভীষণ বাহিনী গঠিত হয় শত্রুর দেশে এবং এর অধিকাংশ লোকই শত্রুর দেশের লোক। এরা যে বাস্তবিক পক্ষে কত মারাত্মক শত্রু—এটা বেশ বোঝা যায় এদের উপর শাস্তির বহর দেখে।

প্রত্যেক দেশই চিরকাল এই গুপ্তচরদের ঘণা ক'রে এসেছে—বোধ হয় চিরকালই ক'রবে। মানুষের এই মক্ষিকাবৃত্তি সভ্য, অসভ্য কেউই কোন দিন সমর্থন করে নাই। তবু এরা চিরকালই ছিল—বিভীষণ ছিল, জয়চাঁদ ছিল, মৌরজাফর ছিল—চিরকালই আছে। ভারতে আছে, চীনে আছে, জাম্বাণীতে আছে—ইংলণ্ডে আছে, ফ্রান্সে আছে—জগতের সর্ব্বদেশে সর্ব্বকালে এরা চিরন্তন সত্যের মত আছে ঘণা ও নির্যাতনের বোঝা মাথায় নিয়ে।

পরিসমাপ্তি

জলে, স্থলে, অন্তরীক্ষে লক্ষ লক্ষ সৈন্য নিয়ে আজকার দিনে যুদ্ধ আরম্ভ হয়। অপরিমিত সমর সম্ভার, অসংখ্য সৈন্য, অগণিত অর্থ সব কিছু পণ ক'রে দু'টি দেশ চেষ্টা করে একে অগ্নিকে ছাড়িয়ে যাবাব—শত্রুকে পরাস্ত কববার, কিন্তু এটগুলিই যুদ্ধেব সব কিছু নয়। এছাড়া আরও অনেক জিনিষ লাগে যুদ্ধে জয়লাভ ক'রতে।

এখনকার যুদ্ধে শত শত মাইল জুড়ে কবাব হয় সৈন্যসজ্জা—মাত্র কয়েক মাইল দূরে বিপক্ষ সৈন্যের সম্মুখে দু'গ প্রকারে অথবা পরিখা কেটে দুই দলই ব'সে থাকে শুভ মুহূর্তের আশায় ও সেই শুভ মুহূর্ত উপস্থিত হ'লেই একে অগ্নির উপর ঝাঁপিয়ে পড়ে বীর বিক্রমে। আকাশে উভয় পক্ষেরই বিমান আপ্রাণ চেষ্টা করে প্রাধান্য স্থাপনের, সমুদ্রের বুকে নানা রকমের জাহাজ একে অগ্নিকে আক্রমণ ক'রে চেষ্টা ক'রে বিপক্ষকে পরাস্ত করবাব; কিন্তু এই সৈন্যদল বা বিমান আব যুদ্ধজাহাজই যুদ্ধজয়ের পক্ষে সব কিছু নয়। এখনকার দিনের যুদ্ধে দেশেব প্রত্যেকটা লোকের হ'তে হয় যোদ্ধা—সবাবই মনে থাকবে শুধু একটা কামনা—যুদ্ধে জয় লাভ ক'রতে হবে—যুদ্ধক্ষেত্রে যাই বা না যাই—আমিও আমার দেশেব জন্য উৎসর্গীকৃতপ্রাণ একজন পুরাদস্তুর সৈনিক। দেশের মধ্যে থেকে আমারও নির্দিষ্ট কর্তব্য র'য়েছে—এই কর্তব্য যথাযথ পালন ক'বতে না পারলে যুদ্ধ জয় সম্পূর্ণ হবে না—এজ্ঞান থাকা চাই দেশের প্রত্যেকটা নবনাবীর।

সমর কৌশল

কিন্তু সব হ'লেও, যুদ্ধেব শেষ দায়িত্ব থাকে যুদ্ধক্ষেত্রে যারা। হাতিয়ার নিয়ে দাঁড়ায় তাদেরই উপর। আর এখানে সব চাইতে দরকার স্থিতি বিচারবুদ্ধি, সমর কৌশল, আর রণচাতুর্য। বিংশ শতাব্দীর পূর্বে ফরাসী সম্রাট নেপোলিয়ন বোনাপার্টের মত সমরবিদ্যারদ ইউরোপে জন্মগ্রহণ করেন নাই ব'লে মোটেই ভুল বলা হয় না; কিন্তু দীর্ঘজায়ী নেপোলিয়নকেও শেষ পর্যন্ত পরাজিত ও বন্দী

হ'য়ে নির্ধারিত অবস্থায় প্রাপ্যতাগ ক'রতে হ'ল সেন্ট হেলেনার ক্ষুদ্র দ্বীপে। শুধু সমর কৌশলের জ্ঞানই একক নেপোলিয়ন সমস্ত পৃথিবীর বিরুদ্ধে দাঁড়িয়ে যুদ্ধের পর যুদ্ধ জিতেছেন—আবার এই সমর কৌশলের সামান্য একটু ত্রুটিতেই হ'ল তাঁর পরাজয় সেই সময়ের ক্ষুদ্র ইংলণ্ডের কাছে। নেপোলিয়ন বেশ বুঝতে পেরেছিলেন সমর কৌশলেব গোড়ার কথা—ক্ষিপ্রগতি, আর শত্রুকে হতভম্ব ও ভয়চকিত ক'রে দেওয়া, এবং সামলে নেবাব আগেই তার মাথার উপর শেষ আঘাত নিষ্ক্ষেপ ক'রে তাকে একেবারে ভুলুপ্তি ক'রে দেওয়া। এই উদ্দেশ্যে সমরনীতিতে নেপোলিয়নই প্রথম অগ্ন্যারোহী বাহিনীকে প্রাধান্য দেন। এরা চিরকালই ক্ষিপ্র-গতিতে এবং একেবারে অতকিতে আক্রমণ ক'রত শত্রুবাহ্যের সব চাইতে দুর্বল স্থানে। এই উদ্দেশ্যে সব রকম ত্যাগ স্বীকারে নেপোলিয়ন কোন দিনই ইতস্ততঃ করেন নাই। একবার একটা খাদ ডিঙ্গিয়ে শত্রুকে আক্রমণ ক'রতে হবে, কিন্তু খাদ পার হবার কোনট বাবস্থা নাই—এদিকে অপেক্ষা করা চলে না—সময় দেওয়া মানেই শত্রুকে সবল হ'বার সুযোগ দেওয়া! নেপোলিয়নের বিশ্বস্ত সমরনায়কগণ চিন্তাগ্রস্ত হ'য়ে প'ড়লেন কি করা যায়—নেপোলিয়নকে সংবাদ দিতেই নেপোলিয়ন আদেশ ক'বলেন—অগ্ন্যারোহী বাহিনীকে এগিয়ে দিতে খাদের মধ্যে। সেনাপতিমণ্ডলী হতবুদ্ধি হ'য়ে পবম্পর মুগ্ধ চাওয়া চাওয়া ক'বতে লাগলেন—তাদের চোখেমুখে একই প্রশ্ন—কিন্তু 'তার পর?' তারপর কি—সেটা অত্যন্ত মুহূ স্তরে বুঝিয়ে দিলেন ফরাসী সম্রাট নিজে—অগ্রগামী অগ্ন্যারোহী দল খাদে প'ড়ে ম'রবে, আর তাদের মৃতদেহের উপর দিয়ে এগিয়ে যাবে 'বোনার' দুর্বল দুর্জয় বাহিনী। শেষ পর্যন্ত হ'লও তাই—আক্রান্ত হ'য়ে শত্রু সৈন্য প্রথমে বুঝতেই পারল না—কি ক'রে নেপোলিয়নের বাহিনী খাদ ডিঙ্গাল—তাদের এই বিষয় কেটে যাবার আগেই প্রচণ্ড আক্রমণে তারা ছত্রভঙ্গ হ'ল। এই হ'ল সমর কৌশল—ইং'বাজীতে যাকে বলে 'স্ট্র্যাটেজি' (Strategy)।

ফ্রাণ্সার যুদ্ধে ফরাসীবাহিনীর শোচনীয় পরাজয়ের জ্ঞান দায়ী তাদের সমর কৌশলের ত্রুটি। এই যুদ্ধের পূর্ক পর্যন্ত ফরাসী, ইং'রাজ ও আমেরিকার বিশিষ্ট সমর নায়কগণ ভেবেছিলেন, ট্যাঙ্ক বাহিনী হবে পদাতিক দলের পরিপূরক

—আক্রমণকারী পদাতিক দলকে সাহায্য করাই হবে, ট্যাঙ্ক বাহিনীর কাজ, কিন্তু জার্মানী সমরবিপ্লবীদেরা স্থির ক'বেছিলেন ট্যাঙ্ক দিয়ে প্রথম আক্রমণ চালিয়ে পদাতিকের সাহায্যে বিজিত স্থানগুলি দখলে রাখতে হবে। তাঁরা এইভাবেই চালিয়েছিলেন তাদের আক্রমণ—এবং শেষ পর্যন্ত বিংশ শতাব্দীতে এই নূতন সমর কৌশলই কার্যকরী হ'তে দেখা গেল।

সমর কৌশল নির্ধারণ করেন প্রত্যেক দেশের উচ্চতম সমর-পরিষদ এবং তাঁরাই থাকেন জয় পরাজয়ের জগৎ প্রত্যক্ষভাবে দায়ী। সমর কৌশল ঠিক করার পূর্বে অভিজ্ঞ সমরবিপ্লবীদেরা প্রথম চিন্তা করেন কি ধরণের সৈন্যদলেব মধ্যে যুদ্ধ ক'রতে হবে, ঠিক কোন মুহুর্তে কি দাবায় আক্রমণ ক'রলে শত্রু বিপন্ন হবে, শত্রুর প্রচণ্ড আক্রমণ কেমন ক'রে ব্যর্থ ক'বে দেওয়া যাবে—এই সব। সৈন্যবাহিনীর বিভিন্ন অংশ অর্থাৎ স্থলবাহিনী, জলবাহিনী, আকাশবাহিনী এদের সম্মুখে বিস্তারিত বিবেচনা ক'বে, শত্রুর উপর কতটা অর্থনৈতিক অববোধ চালান যাবে এবং তাতে শত্রু কতটা দুর্বল হবে, দীর্ঘ ভাবে চিন্তা ক'রে ঠিক করা হয় এই সমর কৌশল—অর্থাৎ একটা জাতির বাচ্যমবার শেষ চেষ্টা।

রণচাতুর্য্য

সমর পরিষদের আলোচনায় সমর কৌশল ঠিক হ'য়ে গেলে, যখন সত্যকাৎ যুদ্ধ আবশ্য হয় তখন ভিন্ন ভিন্ন বাহিনীর অধিনায়কেরা এই সমর কৌশল অনুযায়ী নিজ নিজ কর্তব্য পালন করবার দায়িত্ব গ্রহণ করেন। যুদ্ধক্ষেত্রে সৈন্যদলকে দরকার মত অনেক নূতন নূতন কৌশল অবলম্বন ক'রতে হয়, অনেক নূতন নূতন কায়দার প্রবর্তন করে যুদ্ধ চালাতে হয়, এটা সব সময় মনে রাখা দরকার। এই গুলিকে ইংরাজীতে বলে ট্যাক্টিক্‌স্ (Tactics) বাংলায় আমরা বললে পারি রণচাতুর্য্য। রণচাতুর্য্য আর সমর কৌশল প্রায় একই ধরণের—কথায়ও বটে কাজেও বটে। কিন্তু এহুটাকে কোন মতেই এক ক'রে ফেলা চলে না। সমর কৌশল হ'ল গোটা যুদ্ধের কার্যকরী নীতি, আর রণচাতুর্য্য হ'ল এই নীতি পালন ক'রে যাওয়ার জগৎ বিভিন্ন বাহিনীর বাস্তব কার্যকলাপ।

সমর কৌশলের সাহায্যে নিয়ন্ত্রিত হয় যুদ্ধাশ্রম জাতিসমূহের কূটনৈতিক ও অর্থনৈতিক সম্বন্ধ এবং সমরনৈতিক ক্রিয়া-কলাপ। রণচাতুর্যের সঙ্গে কূটনৈতিক অথবা অর্থনৈতিক ব্যাপারের কোনই সম্বন্ধ নাই, ইহা কেবলমাত্র সমরনৈতিক কার্যকলাপ। বিশেষ একটা উদাহরণ নিয়ে বিচার ক'রলে উভয়ের মধ্যে পার্থক্য বোঝা সহজ হ'তে পারে। ধরা যাক বর্তমান জার্মান ইংরাজ যুদ্ধের কথা। ইংরাজের সমরপরিষদ নানা বিষয় চিন্তা ক'রে স্থির ক'রলেন—যুদ্ধে জয়লাভ ক'রতে হ'লে জার্মানীর অর্থনৈতিক অবরোধ সংঘটন করা দরকার—এই সিদ্ধান্ত হ'ল সমর কৌশল; এই সমর কৌশল অবলম্বন করার উদ্দেশ্যে হযত স্বযেজ খালের মুখে একখানা জার্মান জাহাজ আটক ক'রে ইংরেজ নৌ বাহিনীক কোন একজন ক্যাপ্টেন জাহাজখানি খানাতলাস ক'রলেন এবং দরকার মত তাকে আটক ক'রে রাখলেন—এই কাজগুলি হ'ল রণচাতুর্য।

সমরপরিষদ

সমর কৌশলের মধ্যে যুদ্ধের মূলনীতি নির্ধারণের প্রশ্ন এসে পড়ে বলেই সমর-পরিষদ কখন শুধুমাত্র নিপুণ ও বুদ্ধিশী যোদ্ধাদের নিয়ে গঠিত হয় না—এতে সমর বিশেষজ্ঞও থাকেন, আবার বিশিষ্ট রাজনীতিজ্ঞও থাকেন। এই সব রাজনীতিজ্ঞ দেব ভিতরে অনেকে হয়ত হাতে কলমে যুদ্ধ কোনদিনই করেন নাই, কিন্তু তাতে বিশেষ কিছু যায় আসে না। সত্যিকারের যুদ্ধক্ষেত্রের অভিজ্ঞতা যাদের আছে তাঁদের সঙ্গে আলাপ আলোচনা ক'রে এই সব রাজনীতিজ্ঞেবা সেখানকার অবস্থ সম্বন্ধে মোটামুটি একটা ধারণা ক'রে নেন, তাছাড়া এই সব সম্বন্ধে তারা সহকর্মী সমর বিশেষজ্ঞদের উপরই যোজ্ঞা নির্ভর করেন।

এইত গেল সমরপরিষদের কথা। এবারে আধুনিক কালের সমর কৌশল সম্বন্ধে দু'একটা কথা আলোচনা করা বোধ হয় অসঙ্গত হবে না। সব যুদ্ধেরই গোড়ার কথা, “মারি অরি পারি যে কৌশলে”। আমেরিকার প্রসিদ্ধ ঐতিহাসিক ওয়াশিংটন আরভিং দেউশ' বছর আগে বলেছিলেন—স্বভাবতই যুদ্ধের মূলনীতি হ'ল নিজে সব চাইতে কম ক্ষতি সহ্য ক'রে শত্রুর সব চাইতে বেশী ক্ষতি করা। এই যদি হয় যুদ্ধের গোড়ার কথা, তা হ'লে প্রথমতই দেখতে হবে কি ক'রে যুদ্ধে

করা যায় অল্পকাল স্থায়ী, কারণ যুদ্ধ বেশী দিন স্থায়ী হ'লেই অতি স্বাভাবিক ভাবে ক্ষতিও হবে বেশী।

এখনকার দিনে সব রাষ্ট্রই কমবেশী বাণিজ্যপন্থী। দেশের সম্পদ বৃদ্ধি ক'রতে হ'লে ব্যবসা বাণিজ্যের দিকে মন না দিলে চলে না, আর সবকারী সাহায্য না পেলে ব্যবসা বাণিজ্যও উন্নতি করা যায় না। সুতরাং রাষ্ট্রের পক্ষে বাণিজ্যপন্থী হওয়া চাড়া উপায় নাই। সত্যি কথা ব'লতে গেলে আজকের দিনের সব যুদ্ধের মূলে র'য়েছে এই বাণিজ্যের প্রশ্ন। বাণিজ্যের ক্ষেত্র প্রসারিত হ'বে ব'লে এক দেশ আর এক দেশ অধিকার করে—শক্তিমান এক রাষ্ট্র আর এক রাষ্ট্রের বিরুদ্ধে যুদ্ধ ঘোষণা করে বাণিজ্যগত প্রতিদ্বন্দ্বিতার ফলে। এই জন্যই এখনকার দিনে বর্তমান প্রত্যেক রাষ্ট্রের সমরপরিসদ সর্বপ্রথম বিবেচনা করেন—কি ভাবে শত্রুর বাণিজ্য ব্যবস্থা ওলট পালট ক'বে দেওয়া যায়—সমর কৌশল নির্ধারণ ক'রতে ব'সে এইটিই হয় তাদের সর্বপ্রথম আলোচ্য বিষয়। এই উদ্দেশ্যে প্রথমদিকেই এক দেশ চেষ্টা করে আর এক দেশকে 'ব্লকেড' ক'রতে—অর্থাৎ তার সমস্ত বাণিজ্য বন্ধ ক'রতে।

সমর কৌশলের আবশ্য একটা মূলনীতির আলোচনা এখানে করা যেতে পারে। দুটি দেশের মধ্যে যুদ্ধ বাধলে প্রত্যেকেই যে নিজের নিজের দল ভাবি ক'রতে চেষ্টা ক'বেবে এবং এই উদ্দেশ্যে উভয় পক্ষই যে পৃথিবীব্যাপী প্রচার কাণ্ড আবস্ত ক'রবে—এটা অতিশয় স্বাভাবিক, কিন্তু এইটাই সব কথা নয়। যুদ্ধের প্রথম অবস্থায় দুই দেশই চেষ্টা করে কতকগুলি বন্ধ রাষ্ট্রকে নিরপেক্ষ রাখতে। এতে তাদের সুবিধা হয় অনেক কিছু, কারণ শত্রুর ব্লকেড বাঁধ ক'রে দিয়ে বাণিজ্য পথ অটট রাখা, দেশ বিদেশে প্রচার কার্য চালান অথবা শত্রুর গুপ্ততথ্য সংগ্রহ করার জন্য এই নিরপেক্ষ বন্ধরাষ্ট্রের সাহায্য হয় মূল্যবান। যুদ্ধের প্রথম অবস্থায়ই শত্রু যাতে এ সুবিধা না পায় এই ভাবে সমর কৌশল নিয়ন্ত্রিত হয় প্রত্যেক দেশের। যদি প্রচারকাণ্ড চালিয়ে, লোভ দেখিয়ে, ভয় দেখিয়ে বা ভয়কি দিয়েও কোন নিরপেক্ষ রাষ্ট্রকে নিজের দলে না আনা যায়, তবে সোজাসৃজি আক্রমণ ক'রে তাকে যুদ্ধঘোষণা ক'বে শত্রুশ্রেণীতে যেতে বাধ্য ক'রবে।

হয়। বর্তমান যুদ্ধে জার্মানী এইভাবে হল্যাণ্ড, বেলজিয়াম, নরওয়ে, লুক্সেমবার্গ প্রভৃতির নিরপেক্ষতা নষ্ট ক'রে দিয়েছে।

নিজেব বন্ধুরাষ্ট্রের নিরপেক্ষতা রক্ষা করা আর শত্রুর বন্ধু রাষ্ট্রের নিরপেক্ষতা নষ্ট করা—অর্থাৎ তার মুখোস খুলে দেওয়া—আধুনিক কালের একটি সদাস্বীকৃত সমর কৌশল।

মন্ত্রণ্ডপ্তি

যুদ্ধের সময় কি আকাশে, কি জলে, কি স্থলে প্রত্যেক বাহিনীকে আক্রমণ ও আত্মরক্ষা, ছ'রকম কাজই ক'রতে হয়। আক্রমণের সময় চাই শত্রু সৈন্যকে বিস্তৃত ক'রে দেওয়া, আর এর জন্ত চাই আক্রমণকারী বাহিনীকে মন্ত্রণ্ডপ্তি। বিরাট একটা বাহিনীকে গোপনে চালনা ক'বা কত কঠিন—এটা কল্পনা করাও সহজ নয়, এইজন্তই সৈন্যদলকে ছোট ছোট দলে ভাগ ক'রে ভিন্ন ভিন্ন কাজে লাগান হয়। আর ঠিক কাজ করবার আগের মুহূর্ত পর্যন্ত তাদেরও জানতে দেওয়া হয় না যে ঠিক কি কাজ তাদের ক'রতে হবে। একদল সৈন্যকে পাঠান হ'ল পথ থেকে শত্রুর বসদ লুটে আনতে। একজন উপযুক্ত নেতার অধীনে বিশ পঁচিশ জন সৈন্যকে হত পাঠান হ'ল এই উদ্দেশ্যে, নেতাটিকে ডেকে, বুঝিয়ে দেওয়া হ'ল তার কি কর্তব্য এবং কি ভাবে সে তা ক'রবে—আর কে কে তাব সঙ্গে যাবে। আর কাউকে কিছু বলা হ'ল না। নেতাটি সৈন্যদলকে নিয়ে এগিয়ে চ'ললেন, একমাত্র তিনি ছাড়া আর কেউই জানে না কোথায়। এক জাগরায় এসে নেতা ব'ললেন—‘থাম’। বাস, সবাই থেমে গেল; নেতাটি তাদের সাজিয়ে রাখলেন একেবারে বন্দুক বাগিয়ে। “এরপর চলল প্রতীক্ষার পালা। শত্রুর রসদ বোঝাই গাড়ী সামনে এলেই ঠিক দবকারের সময় তিনি তুমু দিলেন—‘গুলি করো’—তারপর চলল গোলাগুলি ছুপক্ষ থেকে, আর তখনই সৈন্যেরা বুঝতে পেল কেন তারা এখানে এসেছিল এবং কেনই বা তারা এতক্ষণ প্রতীক্ষা ক'রছিল।

কনজিফশন

এর পরেই আসে সৈন্যসংখ্যা অর্থাৎ জনবলের কথা। নানারকম নতন ও ভীষণ মারণাস্ত্র আবিষ্কার আর তার প্রয়োগ হ'লেও, সমর কৌশল কাণ্ডকারী

ক'রতে হ'লে জনবলকে বাদ দেওয়া চলে না। শান্তির সময় কোন দেশেই সৈন্য-সংখ্যা বেশী থাকে না ; কিন্তু যুদ্ধের সময় প্রথমেই দরকার হয় প্রচুর সৈন্য। তারা কেউবা আকাশে, কেউবা জলে, কেউবা মাটিতে দাঁড়িয়ে শত্রুর সাথে বোঁঝাপড়া করে। এই সৈন্যবল গ'ড়ে তোলবার জন্য যুদ্ধ আবহু হ'বাব আগেই অথবা হঠাৎ যুদ্ধ ঘোষণা করা হ'লে, সঙ্গে সঙ্গেই দেশের সমগ্র পুরুষদের গভর্ণমেণ্টের পক্ষ থেকে বাধ্যতামূলক ভাবে যুদ্ধবিজ্ঞা শিখান হয়—যাতে দরকার মত দেশের প্রত্যেকটা লোক শত্রুর সামনে দাঁড়িয়ে দেশের মর্যাদা বাখতে পারে। এর জন্য দরকার হ'লে গভর্ণমেণ্ট বিশেষ আইন পাশ ক'রে লোককে বাধ্য করে সামরিক শিক্ষা গ্রহণ ক'রতে। এই বিশেষ আইনকে ইংবাজীতে বলা হয় 'কনস্ক্রিপশন' (Conscription)। আজ যে যুদ্ধ আরম্ভ হ'য়েছে এর জন্য গত বছরই ইংলণ্ড এমনিভাবে কনস্ক্রিপশন জারী করা হ'য়েছে।

যুদ্ধব্যয়

আধুনিক যুদ্ধ অতি স্বাভাবিক কারণেই হ'য়ে প'ড়েছে ব্যবসজল, আর সেই জন্যই যুদ্ধামান জাতির ধনবল সম্বন্ধে কিছু বলা উচিত মনে হয়। আজকালকার যুদ্ধের খরচ সম্বন্ধে এক জায়গায় একটু আভাস আমবা দিমেছি। শুধু যুদ্ধের খরচ এখন ইংলণ্ডের হ'চ্ছে দৈনিক প্রায় চৌদ্দ কোটি টাকা। প্রতিপক্ষেরও এর চাইতে বেশী ছাড়া কম খরচ হ'চ্ছে না—একথা অনায়াসেই মনে করা চলে। প্রত্যেক দেশই এই বিরাট ব্যয়ের জন্য দু'রকম ব্যবস্থা কবেঃ—চারিদিকে খরচ কমিয়ে, নানা রকম কর বসিয়ে, সমস্ত সঞ্চিত অর্থ ব্যয় ক'রে যুদ্ধ-ব্যয় মিটাবার ব্যবস্থা করে। আর বন্ধুস্থানীয় রাজ্যগুলির কাছে নগদ অর্থ ধার ক'বে অথবা নানাবকম আবশ্যকীয় মাল বাকীতে কিনে যুদ্ধের বাড়তি খরচ সম্বলান করে।

যুদ্ধের সময় লোককে চারিদিকে খরচ কমাতে বাধ্য করা হয়। টাকার জোরে তখন যা খুসী ক'রতে দিতে কোন গভর্ণমেণ্টই রাজী হয় না, কারণ একদিকে যেমন ব্যয়সঙ্কোচের প্রয়োজন হয় অতদিকে তেমনিই ইচ্ছা ক'রলেই বা টাকা দিলেই যে কোন জিনিষ, বিশেষ ক'রে ধাতু ও খাদ্যদ্রব্য পাওয়া যায় না। খাদ্যদ্রব্য না থাকলে যুদ্ধ একদিনও চালান যায় না ব'লে যুদ্ধে নামবার পূর্বেই দেশে ছ'চার

বছরের খাণ্ডব্যা আমদানী ক'রে মজুত রাখা হয়। কড়া আইন জারী ক'রে সব গভর্ণমেন্টই লোকজনকে খেপে খাণ্ডব্যা সরবরাহ করেন—এমন কি সাধারণভাবে মাল্‌যের খাণ্ডব্যাও ভাগ বসাতে পারে এমন গৃহপালিত পশুগুলিকে পর্যন্ত মেরে ফেলা হয়, অথবা দেশের বাইরে বিক্রি ক'রে দেওয়া হয়। মাল্‌যকে বাঁচতে হবে ঘোরতর ছদ্দিনের মধ্যে—সে সময় যদি নিজের বাঁচবার তাগিদে এই পশুপক্ষীকে বাঁচতে দিতে মাল্‌য নারাজ হয়—তবে তার ততটা দোষ নিশ্চয়ই দেওয়া যায় না।



ধ্বংসস্তূপ থেকে লোহা বেচে নাগরিকেরা গাড়ীতে বোঝাই করছে

যুদ্ধ যুদ্ধই। দয়া মায়া শোক দুঃখ ভুলে মাল্‌যকে একই কামনা নিয়ে বাঁচতে হয়, “যুদ্ধে জয়লাভ করব”। চোপের উপর বন্ধুবিয়োগ দেখেও মাল্‌যকে সব ভুলে বন্দুক বাগিয়ে দাড়াতে হয় শত্রু ধ্বংস ক'রতে ; সামনের উপর বাড়ী ভেঙ্গে প'ড়লে নিজেবই সেট ধ্বংসস্তূপের মধ্যে থেকে খুঁজে বের ক'রতে হয় লোহার টুকরা—যা ভবিষ্যতে লাগতে পারে যুদ্ধের কাজে। ইংলণ্ডের উপকূলস্থ এক সহবে

বোমাবর্ষণ হওয়ার পর লণ্ডনে পাঠাবার জ্ঞাত লৌহখণ্ডগুলি সহবাসীরা নিজেরা ষ্টেশনে এনে জমা ক'রেছে, এবং নিজেরাই তা আবার বেছে গাড়ীতে বোঝাই ক'রেছে—এমনি ঐকটা ছবি কিছুদিন আগে দেখা গিয়েছিল। এই লোহা সংগ্রহের জ্ঞাত জাতিকে কতটা ত্যাগ স্বীকার ক'রতে হয় তার প্রমাণ পাওয়া যায়—লণ্ডনের বিখ্যাত ঐতিহাসিক 'কৃষ্টাল প্যালেস' নষ্ট ক'বে তাব লোহা যুদ্ধের কাজে লাগান থেকে। এই একই কারণে লণ্ডনের বিখ্যাত 'হাইড পার্কের' বিখ্যাত রেলিং পর্যন্ত খুলে নেওয়া হ'য়েছে যুদ্ধে লোহার প্রয়োজন মেটাতে।

বার্তা বিনিময়

যুদ্ধ ক্ষেত্রে বিভিন্ন বাহিনীর মধ্যে বার্তা বিনিময় একটা সমস্যা, অথচ সব চাইতে বেশী প্রয়োজনীয়। বেতারে সংবাদ বিনিময়ের ব্যবস্থা হওয়ার আগে সাধারণতঃ নানা রংয়ের নিশান উড়িয়ে বং বেরংএর আলো জ্বলে করা হ'তো এই কাজ। বেতার বার্তা আবিষ্কারের সঙ্গে সঙ্গে সবাই ভাবলেন এইবারে বৃক্ সন্মস্তার সমাধান হ'লো; কিন্তু শেষ পর্যন্ত দেখা গেল এতেও সমস্তার পূর্ণ সমাধান হ'লো না। কেন তাই বলি। প্রথমতঃ, শত্রুর সাঙ্কেতিক ভাষার কম বেশী পার্যোদ্ধার চেষ্টা ক'রলে করা যায় ব'লে এ ব্যবস্থায় সংবাদ পাঠান নিরাপদ নয়। দ্বিতীয়তঃ, সঠিক যুদ্ধের সময় বেতারবিদেব উপর এত চাপ পড়ে যে সব পবব সংগ্রহ করা হ'য়ে পড়ে কঠিন, আর তৃতীয়তঃ, শত্রুপক্ষ এই বেতারের শব্দ নিজেদের বেতারে গোলমালে শব্দ ক'রে নষ্ট ক'রে দেয়। এই জগুই শত্রুর সামানাসামনি এসে কেউই বেতারে সংবাদ পাঠায় না। যুদ্ধক্ষেত্রে সৈন্যদল যখন এসে দাড়ায় তখন অবস্থা টেলিফোন যোগেই চলে তাদের কথা বার্তা, কিন্তু যুদ্ধের সময় অগ্রবর্তী গাড়ী বা ট্যাঙ্ক বাহিনীর সঙ্গে যোগ রাখা হয়, সম্ভব হ'লে, বেতাবে অথবা আলো নিশানের সাহায্যে।

দিনের বেলায় আলো যত রং বেরংএরই হোক,—দেখা যায় না কিছুতে। নিশান দিয়ে অনেক দূরেও কিছু খবর পাঠান যায় না। তখন যে ভাবে বার্তা বিনিময় হয় তাহাকে বলে 'হেলিওগ্রাফ'—সূর্যের আলো প্রতিফলন ক'বে সাঙ্কেতিক কোডের সাহায্যে চলে এই হেলিওগ্রাফ।

যুদ্ধক্ষেত্রে বার্তা বিনিময়ের জগৎ সুদূর অতীতকালে পায়রা ব্যবহারের কথা আমাদের দেশে শোনা যায়। বর্তমান কালেও—এর ব্যবহার একেবারে উঠে ত' যায়ই নাই বরং বেড়ে গেছে মনে করা যেতে পারে। ছোট্ট একটি হাল্কা অ্যালুমিনিয়ামের কেসের মধ্যে সংক্ষিপ্ত সংবাদ লেখা কাগজের টুকরা ভ'বে শিক্ষিত পায়রাব পায়ে সেটা বেঁধে দেওয়া হয় এবং বাড়বুষ্টি উপেক্ষা ক'রে এই সব বার্তা-বাহক চারশ' পাঁচশ' মাইল দবে যেয়ে স্বপক্ষ শিবিরে উপস্থিত হয়। আজকাল আবাব এই সব ছোট্ট ছোট্ট পায়রাব পায়ে হাল্কা ক্যামেরা বেঁধে দিয়ে তাদেরকে পাঠান হয় শত্রু শিবিরেব উপর দিয়ে। এইসব আধুনিক উন্নত ক্যামেরায় বিশেষ ব্যবস্থা আছে যাতে ঠিক সময়মত, শত্রুশিবিরের ছবি ক্যামেরায় দরা প'ড়বে।

বিজ্ঞানৈব ক্রমশঃ উন্নতি হ'চ্ছে ব'লে আধুনিক কালের যুদ্ধেও ক্রমশঃ বেশী বেশী মারাত্মক অস্ত্র শস্ত্র আর মারণাস্ত্রের প্রয়োগ হ'চ্ছে। সাধারণ নাগরিক জীবনেও যেমন, যুদ্ধের মত একটা অস্বাভাবিক অবস্থাতেও তেমনই মানুষ চাইছে যন্ত্রের সাহায্যে সব কাজ মিটিয়ে নিতে। আবার একদিকে লোকে যতই মাংগাগ আবিষ্কার ক'বছে, অত্য়দিকে তেমনই তার প্রতিরোধকও আবিষ্কার হ'চ্ছে। বিমান বাহিনী সম্বন্ধে আলোচনায় বগেছি শত্রুর দেশে বিমান আক্রমণ চালাতে যেয়ে হোক বা জঙ্গীবিমান নিয়ে তাকে প্রতিরোধ ক'রতে যেয়েই হোক, একপানি বিমান পংস হ'লেই তার পাচ জন অভিজ্ঞ বিমানযোদ্ধা মারা যাওয়ার অথবা শত্রুপ হাতে বন্দী হ'বার সম্ভাবনা খুবই বেশী। এইজগৎ সব দেশই এমন বিমান প্রবর্তনের চেষ্টায় লেগেছে যে তাতে বৈমানিকের সংখ্যা থাকবে খুবই কম। এখন অবস্থা এক যোদ্ধার জঙ্গীবিমান অনেক ব্যবহার করা হ'চ্ছে—কিন্তু এতেও বিমানৈব উন্নতির শেষ হয় নাই। এখন সব দেশই চেষ্টা ক'বছে কি ক'বে বিনা যোদ্ধার বিমান ব্যবহার করা যায়। এ চেষ্টায় কতকটা সফলতা যে লাভ করা না গিয়েছে তাও নয়। ইংরাজদের 'কুইন বি' (Queen Bee) জাতীয় উড়ো জাহাজগুলি ঠিক এই ধরণেব। এই সব বিমানগুলিতে কোন চালক দরকার হয় না। নীচ থেকে বেতাব যন্ত্রের সাহায্যে এগুলি চালান যায়। কিন্তু যুদ্ধক্ষেত্রে ঠিক যে যে কারণে বেতারে সংবাদ আদান প্রদানে অস্ত্রবিদ্যা ঘটে, এইসব বিমান চালাতেও

ঠিক সেই সব অসুবিধাই হওয়া সম্ভব। তা ছাড়া আব একটা কথাও ভেবে দেখতে হবে। সত্যিকারের যুদ্ধের সময় শত্রু যদি চোখের উপর না থাকে, তবে যুদ্ধ চালান অসম্ভব। ঠিক তেমনিই অসম্ভব বোমা ফেলা যদি লক্ষ্যবস্তু থাকে অনেক দূরে—দৃষ্টির বাইরে।



প্রার্থনাবশত সেন্তদল

দিন দিন আরও হাজার হাজার বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার মানুষ ক'রবে, নূতন নূতন অস্ত্রও একটার পর একটা আরও আমদানী হবে, তাদের রোধ করবারও তেমনি নতন নূতন ব্যবস্থা বের হবে—কিন্তু সেগুলি দে সত্যাসত্যই কি, বিজ্ঞানের কোন ছাত্র সে সম্বন্ধে এখনই কোন ভবিষ্যৎ বাণী ক'রতে পাবে না। কল্পনা ও বিজ্ঞানে এইখানেই তফাৎ।

যুদ্ধ ও হত্যা

যুদ্ধ ও হত্যা—একটা থেকে কোন দিনই আর একটাকে পৃথক্ ক’রে দেখা যায় না—ভবিষ্যৎ কালেও কোন দিন তা হবে না। যুদ্ধ ক’রতে যারা নামে তারা বেঁচে থাকার পথ পরীক্ষার রাখতেই যুদ্ধে নামে—বেঁচে থাকার প্রেরণায়ই তারা নিজেরা মরে, পরকেও হত্যা করে। চিরকাল পৃথিবীতে এইই হ’য়ে এসেছে, চিরকালই এইই হ’বে। এই বেঁচে থাকার আগ্রহেই অনন্ত আকাশের নীচে মরণের মুখোমুখি দাঁড়িয়ে বন্দুক হাতে ক’রেও তারা নীরবে প্রণাম জানায় তারই চরণে যিনি ব’লেছেন একটা কথা।

‘Hurt not thy neighbours

‘তোমার প্রতিবেশীকে আঘাত করিও না।’

পরিশিষ্ট

আজকালকার দিনের যুদ্ধে বৈজ্ঞানিক আবিষ্কারগুলির কতগামি সাহায্য নেওয়া হ'য়েছে এবং বৈজ্ঞানিকদের নিতনৈমিত্তিক আবিষ্কারগুলি নিকিচাবে কেমন ক'রে শত্রু-নিপনে ব্যবহার করা হ'চ্ছে, সে সম্বন্ধে একটা দারুণ আগের পৃষ্ঠাগুলিতে দেওয়া হ'য়েছে। এবারে দু এক কথায় আলোচনা ক'রতে চেষ্টা ক'বব সেই সব জিনিষগুলি সম্বন্ধে, যে গুলির সাহায্য বর্তমান কালের যুদ্ধকে কঠোরতর আর কঠিনতর ক'রে তুলেছে। প্রথমে দরাক্স এরোপ্লেনের কথা।

এরোপ্লেন

জ্ঞান হবাব সঙ্গে সঙ্গে মানুষ যেদিন প্রথমে দেখল যে সে মাটির বুক ছেড়ে আকাশের দিকে এক পা উঠতে পারে না অথচ ডানাওয়ালা জীব পাখী অনন্ত আকাশে যদৃচ্ছ। ভেসে বেড়াতে পারে সেইদিন থেকেই তার অগ্ন্যতম সাধনা হ'ল “কেমন ক'রে উড়তে পারব।” আজ মানুষ আকাশে ইচ্ছামত উড়ে বেড়ায়, ঘণ্টায় সে আকাশের বুক ছুঁতে পারে চাবশ' মাইল বেগে, কিন্তু এ সাধনায় সিদ্ধিলাভ ক'রতে তার কিছু কম দিন লাগে নাই।

রামায়ণে দেপা যায় রাবণের পুষ্পক বথের কথা, ইন্দ্রজিতের মেধেব আড়ালে লুকিয়ে যুদ্ধ করার গল্প। এমনি দরণের কথা গ্রীক পুরাণেও আছে। সেখানে যে গল্পটি আছে সেটা হ'চ্ছে এই যে, সে দেশে ডিডেলাস্ ব'লে ছিল এক অতি চতুর শিল্পী। একবার কি একটা কারণে রাজরোষে প'ড়ে ডিডেলাস্কে যেতে হ'ল কারাগারে কিন্তু তাব শিল্পিমনই তাকে কারাগার থেকে পালিয়ে যাবার পথের সন্ধান দিল। দুখানা মোমের ডানা তৈরী ক'রে দেহেব সঙ্গে জুড়ে দিয়ে ডিডেলাস্ শেষ পর্যন্ত কারাগার থেকে পালিয়ে যেতে সক্ষম হ'ল। ডিডেলাস্ তার ছেলে আইকেরাস্কে শিখিয়ে গেল এই আকাশে ওড়ার বিদ্যা আব সেই সূত্রে তাকে উপদেশ দিল যেন সে কোন কারণেই আকাশে খুব উপবেও না ওঠে আবার বেশী নীচ দিয়েও না চলে। অনেক উপরে উঠলে সূর্যোব তাপে মোমের

ডানা গ'লে যাবার যেমন ভয় আছে—আবার বেশী নীচে নামলে সমুদ্রের ঢেউ লেগেই তেমনি ডানা ভিজে যাবার র'য়েছে সম্ভাবনা। শেষ পর্যন্ত আটকেরাস্ কিন্তু একটু একটু ক'রে অনেক উপবে উঠেছিল আর পুরাণকারের মতে মোম গ'লে প'ড়ে গিয়েছিল এজিয়ান সাগরে। এসব হ'ল পুরাণের অর্থাৎ—খৃষ্টের জন্মের অনেক আগের ঘটনা।

প্রায় সাতশ' বছর আগে রজার বেকন (Roger Bacon) নামে একজন ইংরাজ ধর্মযাজকের লেখার মধ্যে ছিল একটা প্রকাণ্ড ভবিষ্যৎ বাণী। রজার বেকন লিখে গিয়েছিলেন “মানুষ একদিন এমন যন্ত্র তৈরী ক'রতে পারবে যার মধ্যে ব'সে যত্নের কল-কন্ডার সাহায্যে দু'খানা কৃত্রিম পাখা চালিয়ে সে আকাশে পার্থীর মত ভেসে বেড়াতে সক্ষম হবে।” এ ভবিষ্যৎ বাণী যে সফল হ'য়েছে তা বেকন দেখতে না পেলেও আমরা বেশ দেখতে পারছি।

ঠিক কি ভাবে প্রথম বিমান আবিষ্কার হ'ল এবং কি ভাবেই বা তা আজ সর্দান্ধহুন্দের হ'য়ে গ'ড়ে উঠেছে সেই কথা বলি। উডবার জগা মানুষ প্রথম যে যন্ত্র তৈরী ক'রেছিল সে ছিল বেলুন জাতীয়। মন্টিগলফায়ার পবিবারের দুই ভাই একদিন এক চিমণীর পাশে ব'সে গল্প ক'রছিলেন—নিতান্ত পারিবারিক আলোচনা—তার মধ্যে বিজ্ঞানের কথা ছিল না একটাও। কথা বলতে বলতে দুই ভাই লক্ষ্য ক'রলেন কতকগুলি কাগজের চৌদ্দা মাটি থেকে আপনা হ'তে ক্রমাগত উপরে উঠতে উঠতে শেষ পর্যন্ত চিমণীর মুখ পর্যন্ত যাচ্ছে এবং তখন চিমণীর মধ্যে যেয়ে প'ড়ে একেবারে পুড়ে ভস্ম পবিণত হ'চ্ছে। মন্টিগলফায়ার ভ্রাতৃত্ব এ থেকে সিদ্ধান্ত ক'রলেন আগুনের তাপে বাতাস গরম হ'চ্ছে ব'লে চৌদ্দার মধ্যকার বাতাস হ'চ্ছে পাতলা, আর তারই জগা চৌদ্দাটা বাতাস ঠেলে উপরে উঠছে। তাঁদের মনে ধারণা হ'ল পাতলা বাতাস ভ'রে দিতে পারলে এমনদারা পাতলা রবারের চৌদ্দাও আকাশে উঠতে পারবে। এই থেকেই হ'ল বেলুনের উৎপত্তি আর বেলুনের সূত্র দ'বে জেপ্লিনের আবিষ্কার।

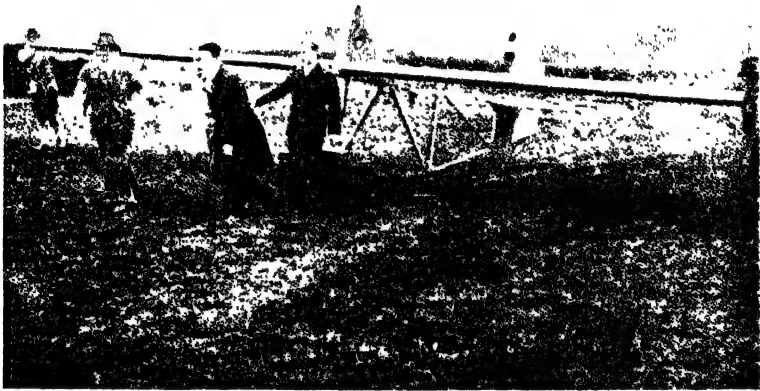
এই বেলুন অর্থাৎ জেপ্লিনের মূল তথ্য কি? এগুলি আকাশে ভাসে কেন? এগুলিতে থাকে বাতাসের চাইতে পাতলা গ্যাস এবং সেইজগা এগুলি

নীচে ঘন বায়ুর মধ্যে নামতে পারে না, বরঞ্চ বায়ুর উর্দ্ধচাপে ক্রমাগত উপরে উঠতে থাকে। প্রথম দিকে পরীক্ষার জন্য যে সব বেলুন আকাশে উঠত, তার নীচে থাকত একটা খাঁচা এবং সেই খাঁচাতে লোক বসত মাত্র দু'এক ঘন। পরে যখন জেপ্লিন আবিষ্কার হ'ল তখনও তার নীচে জুড়ে দেওয়া হ'ল এক একখানা খাঁচা আর এতেই হ'ল আরোহীদের বসবার ব্যবস্থা।

বেলুন-বিমান চালাতে যে বিপদ না ঘটে তা কিন্তু নয়। অল্পদিন আগেও ইংল্যান্ডের জেপ্লিন জাতীয় উড়ো-জাহাজ 'আব ১০১'—(R 101) ধ্বংস হয়ে মোট আটচল্লিশ জন আরোহী বজ্রবিমান হ'ল। সেটি দুর্ঘটনায় তৎকালীন বিমান-মন্ত্রী লর্ড টমসন্ আর স্যার সের্ফটন্ ব্র্যানকাব নিহত হন। অল্পদিনের মধ্যেই যুক্তবাজ্যের এমনিতির বিরাট পোত 'অ্যাকোন' নষ্ট হয় চূড়ান্তর জন লোক মরে। আর ১০১ ধ্বংস হওয়ার পর ইংলণ্ডে এই ধরনের বিমানপোত নিষাণ বন্ধ হ'য়ে গেছে, কিন্তু আমেরিকাতে এখনও এ চেষ্টা সমানভাবেই চলেছে।

এরোপ্লেন আবিষ্কারের পর বেলুন-বিমান ব্যবহারের কোন সাংখ্যিকতা আছে কিনা এ নিয়ে অনেক তর্ক আছে। যাবা এই শ্রেণীর বিমান পোত ব্যবহারেব পক্ষপাতী তারা বলেন এর ব্যবহারে প্রধানতঃ পাঁচটি সুবিধা আছে। (১) এরোপ্লেনেব চাইতে অনেক সহজে এই বেলুন-বিমানগুলিকে ঘোরান ফেবান সম্ভব, বিশেষ ক'রে আকাশে উঠতে পারে এগুলি অতি সহজে। (২) এতে আক্রমণের উদ্দেশ্যে বেশী অস্ত্রশস্ত্র গোলা বারুদ রাখা চলে। এরোপ্লেনে আয়তনে ছোট হয়, তার মধ্যে আবার থাকে অনেক রকম কলকঙ্কাস্ত্রেরাং তাতে যত ভাব বহন করা সম্ভব হয়, জেপ্লিন জাতীয় বিমানে তা'ব চাইতে অনেক বেশী অস্ত্রশস্ত্র ও গোলাবারুদ রাখা চলে অর্থাৎ এগুলি'ব ভাবোত্তলনের ক্ষমতা হয় এরোপ্লেনের চাইতে অনেক বেশী। (৩) এই সব বেলুন-বিমান বাতাসের মধ্যে অনেকক্ষণ এক জায়গায় ঠায় দাঁড়িয়ে থাকতে পারে। এরোপ্লেনে কোন বকমেই এটা হ'তে পারে না। তার পক্ষে এক জায়গায় পাঁচ সাত সেকেন্ডের বেশী দাঁড়ান অসম্ভব। বেলুন-বিমানগুলি একস্থানে দাঁড়িয়ে থাকতে পারে ব'লে এ থেকে বোমা ফেলার সুবিধা হ'তে পারে অনেক বেশী, আব এই জগতই লক্ষ্যস্থির

গবেষণা আরম্ভ করিলেন। ১৮৮০ পৃষ্ঠাব্দে পৃথিবীর মধ্যস্থ আবহুত হ'ল এদিকে বাহুব প্রচেষ্টা। একে একে নানা দেশে অনেকগুলি করে যথ বৈদ্যুতী তৈরী লাগল। যে সব বৈজ্ঞানিক এই সাধনায় আত্মনিয়োগ করিলেন তাব মধ্যে উল্লেখযোগ্য অষ্ট্রেলিয়াতে হারগ্রেন্ড, ফ্রান্সে ভিক্টর ট্যাটিন এবং আমেরিকায় অদ্যাপক থ্যাংলী। প্রধানতঃ থ্যাংলী প্রচেষ্টার ফলেই আবিষ্কৃত হ'ল গ্লাইডার। এই গ্লাইডারগুলিতে এক জনের বেশী আবেহী এবং কোন মটর থাকে না।



গ্লাইডার

এই গ্লাইডারের উন্নতি হয় ডাশ্মাণ বৈজ্ঞানিক অটো লিলিয়েনথলের চেষ্টায়। ১৮৯৩ সাল থেকে এই দুঃসাহসিক ডাশ্মাণ বৈজ্ঞানিক বিমান তৈরীর কাজে আত্মনিয়োগ করেন এবং তারই যত্ন অবলম্বন করে বাইট ভ্রাতৃদ্বয় আবিষ্কার করেন সত্যিকারের এরোপ্লেন। লিলিয়েনথল তাঁর গ্লাইডার নিয়ে দুঃসাহসিক পর্বাক্ষয় মত্ত হয়ে গেলেন—তাঁর একই সাধনা হ'ল, এই গ্লাইডারের উন্নতি, এবং এই দিকে কিছু করতে যেয়েই ১৯০৬ সালের আগষ্ট মাসে চঠাং গ্লাইডার উল্টে ঘটল তাঁর মৃত্যু।

আজকার দিনের যে এরোপ্লেনের সঙ্গে আমাদের পরিচয় তাব আবিষ্কৃত আর্মোরকার রাইট ভ্রাতৃদ্বয়। উইলবাব আর অরাল্ড রাইট ১৯০০ সাল থেকে তাঁদের পরীক্ষা শুরু করেন এবং ১৯০৩ সালে আপনাদের তৈরী বিমানে আটাল সেকেণ্ড, অর্থাৎ এক মিনিটেরও কম সময় আকাশে উড়ে তারা প্রমাণ করেন যে আকাশে ওড়া সম্ভব শুধু নয়, সুবিধাজনক হবারও বিশেষ সম্ভাবনা আছে। এই সময় ইউরোপ-আমেরিকার প্রায় সব দেশেই এরোপ্লেন আবিষ্কারের যথেষ্ট চেষ্টা হ'চ্ছিল। ১৯০৪ সালে রাইট ভ্রাতৃদ্বয় একবারও না পেলে একটানা চন্দিশ মাইল উড়তে সমর্থ হ'লেন আর তার ফলে সমস্ত পৃথিবী অবাক হ'য়ে স্বীকার করল যে 'হ্যাঁ, ওড়া সত্য সত্যই সম্ভব'।

পালকেব মত একটা হাল্কা জিনিষও বাতাসে অনেকক্ষণ ভেসে থাকতে পারে না, আপনাব ভাবে আপনি পা'ড়ে যায় অথচ ভাবা একপানা এভাবেই কি ক'বে যে আকাশে ভেসে থাকতে পারে শুধু ভেসে থাকা কেন উড়ে বেড়াতে পারে—এটা ভাবলে নিশ্চয়ই আশ্চর্য্য হ'তে হয়। কি ক'রে যে এটা সম্ভব হ'য়েছে সেই কথাই এবার আলোচনা ক'রব। বাতাস ৭ জনের একটা বিশেষ গুণ এই যে এগুলি স্ভাব্যতাই এর মধ্যস্থিত কঠিন পদার্থকে উপরের দিকে ঠেলে তুলতে চায়, বৈজ্ঞানিকের ভাষায় এটাকে বলা যায় উদ্ধাচাপ। এই উদ্ধাচাপের জগা সব জিনিষই কম বেশী বাতাসে ভেসে থাকতে চেষ্টা করে। বাস্তবিক পক্ষে জিনিষটা ভেসে থাকবে কিনা সেটা যোগা'খানা নিভর ক'রবে বাতাসের উদ্ধাচাপের উপর আর জিনিষটার ওজনের উপর। চাপের চেয়ে ওজন বেশী হ'লে জিনিষটা ডুবে যাবে অথবা নীচে প'ড়বে, আবার চাপ বেশী হ'লে জিনিষটা ক্রমেই উপর দিকে উঠতে থাকবে। এই উদ্ধাচাপ আবার নিভর ক'র জিনিষের আয়তনের উপর—আয়তন যত বাড়বে চাপও তত বাড়বে এই হ'ল বৈজ্ঞানিক সত্য। এই জগুই সাধারণ একটা বেলুন বাতাসে ভাসে না কিন্তু যদি বেলুনটি হাইড্রোজেন গ্যাস দিয়ে ভরা যায় তবে সেটা আপনা থেকেই বাতাসের মধ্যে উপরের দিকে উঠে যেতে থাকে। এই তথ্যের সাহায্য নিয়েই তৈরী হয় জৈপ্লিন।

এবোপ্লেন বাতাসের চাইতে অনেক ভারী, তবুও এটা কি ক'বে আকাশে ভাসে সেখানা আলোচনা করা যাক। একখানা ঘুড়ি আকাশে ওড়ে কি ক'বে? যদি বাতাস না বয় তবে সাধারণতঃ বেশ খানিকটা স্ততা ছেড়ে বাতাসের বিপরীত দিকে দৌড়ে গেলে ঘুড়িখানা উপরে উঠতে থাকে এবং খানিকটা উঠে গেলে উপরে হাওয়া পেয়ে সেটা আপনা থেকেই বাতাসে ভাসতে থাকে। এই উদাহরণ থেকে একটা কথা বেশ বোঝা যায় যে ঘুড়িখানাকে আকাশে তুলতে হ'লে তখন বাতাস ন'ডবে অথবা ন'ডবে ঘুড়ি। উপরে বাতাসের স্রোত থাকে ন'লে একবার যখন ঘুড়িখানা উপরে উঠে যায় তখন এটা সহজে মাটিতে প'ড়ে যায় না। এবোপ্লেনের বেলাও ঠিক এই বকমই হয়। ঠিক এই মূল স্রষ্টা প্রমাণিত হয় যখন প্রথম প্রপেলার ঘুরে প্লেনখানা ক্রমে আকাশের দিকে উঠতে থাকে।

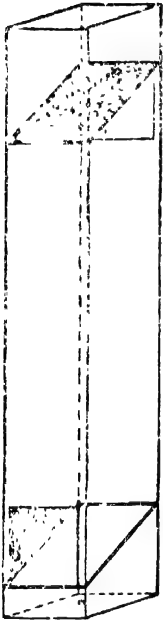
ঘুড়ি উড়তে হ'লে আবশ্য একটা বিষয় সম্বন্ধে লক্ষ্য রাখা দরকার। সেটা হচ্ছে এই যে ঘুড়ির মাথা থাকবে সব সময় উপর দিকে, অর্থাৎ সব সময়ই বাতাস এসে ঘুড়ির গায়ে লাগতে হবে একটা কোণের সৃষ্টি ক'বে। এই উদ্দেশ্য নিয়েই ঘুড়ির লেজের দিকটা ঠুছ। ক'রে ভারী ক'বে দেওয়া হ'য়ে থাকে। এই কোণে হাওয়া লাগার বাবস্থা থাকার জগুই ঘুড়ির উপর দিকে বাতাসের কোন নিম্নচাপ থাকতে পারবে না—এবকম হ'লে বাতাস স্বভাবতঃই ঘুড়িখানাকে উপর দিকে তুলে বাগতে চাইবে এবং অবশ্যই ঘুড়িখানা নাচে প'ড়তে পারবে না।

এবোপ্লেনের ডানা পাখীর ডানার মত নয় কোনমতেই সে কথা এখানে বলা দরকার। পাখীর ডানা আছে এবং দরকার মত সে তা নাড়তে পারে, এবোপ্লেনের ডানা আছে কিন্তু সে ডানা থাকে স্থির। কোন বকমেই সেটা নাড়ান যায় না। এই ডানা এমনভাবে তৈরী যে এতে বাতাস আটকে যায় একটা কোণ ক'রে। উড়বার এই মূল তথ্য এবং এই তথ্যের উপরই নিভর কবে এবোপ্লেনের সব কিছু। এ ছাড়া আর যত কিছু যন্ত্র সেগুলি অগ্নাত বিশেষ উদ্দেশ্য নিয়ে উদ্ভাবন করা হ'য়েছে।

এবোপ্লেনের সাহায্যে মানুষ অনেক কিছু কাজ হাসিল ক'রেছে। এরই সাহায্যে দুজ্জয় হিমালয়ের উন্নত্রিশ হাজার ফুট উঁচু শৃঙ্গ মানুষ জয় ক'বেছে—দুবুকে

নিকট ক'বেছে। আরও কি তাব দ্বারা সম্ভব হবে—উচ্চ আরও কত উচ্চতে এই কৃত্রিম-পাখী মানুষকে নিয়ে যাবে—সে সম্বন্ধে ভবিষ্যদ্বাণী ক'বাব সময় আজও আসে নাট—ভবিষ্যতে কোন দিন আসবে কিনা তা ভবিষ্যতের গভেষ্টা নিহিত ব'য়েছে।

পেরিস্কোপ



পেরিস্কোপ

আলোকবিশ্মিকে আয়নার উপর ফেলে তাব গন্তব্য পথ থেকে অত্যা পথে চালিত ক'রতে পারা যায় এটা আমরা সবাই জানি। চলার পথে বাধা পেলে পিছন ফিরে অত্যা পথে চলাটাই হ'চ্ছে আলোকবিশ্মির স্বাভাবিক দৃষ্ট। এই কারণে আলোকবিশ্মি কোনও আয়নার উপর প'ড়ে যে কোণ বচনা ক'বে প্রতিফলিত বাঞ্ছনীয় দিক তেমনই সমান একটি কোণ বচনা ক'বে ভিন্ন দিকে চ'লবে থাকে। মানুষের অল্পসন্ধিঃ মন দেখলে যে ইচ্ছা ক'বলে এই প্রাতিফলিত বিশ্মিকে ও দিগায় আয়নার আয়ান প্রতিফলিত করা যায়। আলোকবিশ্মি এই প্রতিফলন থেকে দেখা গেল যে, দু'খানা মাত্র আয়নার সাহায্যে একই বস্তুর বহু প্রতিবিম্ব প্রতিবিম্বিত করা যায়। আয়না দু'খানা কোণাকৃণ ভাবে বসিয়ে তাব মধ্যস্থলে কোন বস্তু রাখলে এই বস্তুর বহু প্রতিবিম্ব এই উভয় দর্পণে একই সঙ্গে প্রতিফলিত হয়। দর্পণ দু'খানা সজ্জিত ক'বাব কৌশলের উপর নিভর করে প্রতিবিম্বের সংখ্যার হ্রাস ও বৃদ্ধি। এ দু'টিকে সমান্তরালভাবে বসান হ'লে প্রতিবিম্বের সংখ্যা হ'বে অসংখ্য। প্রতিফলিত প্রতিবিম্ব থেকেই তৈরী হয় পেরিস্কোপ, আর সাধারণতঃ সম্মুখের কোনও বাধাকে অতিক্রম ক'রে বা ভিডের ভিত্তব প্রবেশ না ক'রে তার ভিতরের জিনিস দেখতে হ'লে পেরিস্কোপের ব্যবহার করা হয়। আজকাল খেলার মাঠে পেরিস্কোপের জনতা দর্শকের জনতাকেও ছাপিয়ে যাবার উপক্রম করে। এটা সাধারণের কাছে অতি সাধারণ ও তুচ্ছ ব'লেই গণ্য হ'য়ে

থাকে, কেননা এৰ গঠন প্রণালী খুবই সাধারণ। পেরিস্কোপে মাত্র ছ'গানি আয়না থাকে। এই আয়না ছ'গানিও সমান্তরাল ভাবে ভূমিস্তরের সাথে ৪৫° ডিগ্রি কোণ করে পেরিস্কোপের উভয় প্রান্তে বস্ফিত। কোনও ঘটনা বা ছবি উপবিস্তৃত আয়নাতে প্রতিফলিত হলে প্রতিফলিত আলোকবশি নীচের আয়নাতে পুনরায় প্রতিফলিত হয় এবং দর্শন এই নীচের আয়নাতেই উক্ত বিষয়ের নির্ণীত প্রতিচ্ছবি চোখের সামনে দেখতে পায়।

পেরিস্কোপই হ'ল সাবমেরিনের চোখ। জলের ভিতর দিয়ে এমনি কিছু দেখা যায় না বলে পেরিস্কোপের সাহায্য নেওয়া হয় উপরের আয়নাখানা একবার জলের উপর তুলে দিতে পারলেই নীচের আয়নায় স্পষ্ট দেখা যাবে সমুদ্রের দিকে কি আছে আর কি দাঁড়ছে।

টেলিভিশন

টেলিফোনের সহায়তা দেবে কথা শুনতে পাওয়া যায় এ কথা আমরা সবাই জানি—এ দর কতদর, সে সম্বন্ধেও আমরা একটা ধারণা করে নিতে পারি। ছ'গা চাবল' মাইল দূর থেকে বন্ধজন 'হ্যালো' বলে থেকে উঠলেও আমরা আশ্চর্য্য হই না, কিংবা যদি টোকিং, লগুন, বোম, বাসিনা, মিউটসক থেকে শব্দ পাঠাতে হয় তবে টেলিফোন অচল না হ'লে পারে, সুবিদাজনক হয় না নিশ্চয়ত। এমন শুধু মাত্রো মাত্রো কথা কেন, বেতার যোগে বোজ বোজ গানই শোন যায় পৃথিবীর যে কোন দেশ থেকে। কিংবা শুধু বন্ধু হ'লে শুনে যদি বন্ধুর ছাবল দেখতে পাওয়া যায় একই সঙ্গে তাইলে দর আর দর পাবে না মোটেই। দরকে নিকট করা। এই সাধারণ মানুষ আবিষ্কার করেছেন টেলিভিশন।

টেলিভিশনে দরবর ছবি দেখতে পাওয়া যায় চোখের সামনে একটা পর্দার উপর। পর্দার উপর ছবি এখনকার সিনেমা, টাকিহেও দেখা যায় এমন কি নৃত্যদেব সব কথাবাড়িও একই সঙ্গে শুনতে পাওয়া যায়। কিন্তু সিনেমা আর টেলিভিশনে মনোগ্রা প্রবেশ আছে। সিনেমার কথা বেবড করে বাদ হয়, আর সেটা শুনতে পারি—এক বছর পরে শুনতে পারি, পাঁচ, দশ বছর পরেও শুনতে পারি। এজ্ঞা এমন ব্যবস্থা করে রাখতে হবে যত্নে বন্ধাবও হচ্ছে। থাকবে তার কথা যতদর সম্ভব চিরস্থান করে রাখার। কিংবা যত্নের সময় শত্রু হাব :

কথা সহজে রেকর্ড ক'রতে দেবে না। আর তার আয়োজনেরও কোন ছবি নিতে দেবে না। পদ্মার উপর সিনেমার যে ছবি পড়ে সে ছবি তুলতে হয় ক্যামেরায়, তাকে এডেভেলাপ ক'রতে হয়, তারপর সে ছবি যায় দূর দূরান্তে ভিন্ন ভিন্ন দেশে। এই ভাবে তার সময় লাগে না হ'ক একমাস। দূর এতে নিকট হয় না।

টেলিভিশনে যে ছবি পাওয়া যায় সেটা দেশ দেশান্তরে পাঠাতে সময় লাগে এক মিনিট বা তারও কম। নাট বা গেলান চাচা ফুটা পাবে সে ছবি দিগন্ত বরাবর দেখা, তবুও দূরত্ব ও সময়ের ব্যাপা চিহ্ন দিয়ে কোন জিনিস দেখাও হ'লে তেঁা পথটুকলপ্তর আর একমাস উপায়।

টেলিভিশন যত সস্তাও কিচ্ছ বন্দনা আগে ছোট বখা বলা যুক আমাদের চোখের গঠন সস্তাও। আমাদের চোখ এক একটা ক্যামেরার মত। এব আমনে আছে একটা ক'র লেন্স, আর এরই সাহায্যে চোখের ভিতর বেগনি নামে পদ্মার উপর পড়ে দৃশ্য বস্তুর একটা ক'রে ছবি। যদি একটা সাদা কাগজের উপর কাল ফুটকী দিয়ে একটা ছবি এঁকে চোখের সামনে বসে যাব তবে আমরা ছবিটা কেমন দেখতে পাব সেটা নিম্ন ক'রবে কাল ফুটকী কতটা ঘন তার উপর। যদি পবপব ঘন ক'রে কাল ফুটকী দেওয়া থাকে তবে দূর থেকে দেখে কিছতেই বোঝা যাবে না যে ছবিখানা একটানা নয়—তার মধ্যে কিচ্ছ ফাঁক আছে।

টেলিভিশনের সাহায্যে এমনতর সাদা কালার ফুটকী দেওয়া ছবিই পাওয়া সম্ভব। পবে অবশ্য আবাব যত সাহায্যে চেষ্টা করা হয় এই ছবিটিকে নিখাত ক'রতে। বৈজ্ঞানিকেরা প্রথম ভেবেছিলেন সিলিনিয়াম দাতু দিয়ে এই টেলিভিশন সম্ভব হবে, কারণ সিলিনিয়াম এমন একটা পদার্থ যা নারিক আলোর হ্রাস বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে কম ও বেশী পরিমাণে বিদ্যুৎ প্রবাহ চালনা ক'রতে সক্ষম। যখন এই দাতু অন্ধকারে বা কম আলোতে থাকে তখন সে যে পরিমাণ বিদ্যুৎপ্রবাহ সঞ্চালন ক'রতে পারে তার চাইতে অনেক বেশী বিদ্যুৎপ্রবাহ চালাতে পারে যখন সে আলোতে থাকে বা যথেষ্ট আলো পায়। এক কথায় আলোকপাতেই তারতম্যের সঙ্গে সঙ্গে সিলিনিয়াম সেন্সরের বৈজ্ঞাতিক শক্তির তারতম্য হয়। টেলিভিশনের আদি যথের একুটা যদি আজ আমাদের হাতে এসে পড়ে তবে আমরা তাতে দেখতে পাব টেলিভিশনের প্রেরক যন্ত্রে এই ধরণের অনেকগুলি ক'বে সিলিনিয়াম সেন্স থাকে। যে বস্তুর ছবি দূর দূরান্তে পাঠাতে হবে তার সমানে একটা লেন্স

এমন ভাবে বসান হয় যে বস্তুটির একটা প্রতিবিম্ব সেন্সরের মধ্য দিয়ে এসে সেন্সরের উপর পড়তে পারে। গ্রাহক যন্ত্রে আছে একখানা বাল্ব বা বাল্বের পদা এবং তার গায়ে সাজান আছে অনেকগুলি ছোট ছোট অনৈকটিক বাল্ব।



জোনাথান বার্ডেন

শাম্মা শক্লে

যদি এমন ব্যবস্থা করা সম্ভব হয় যে প্রত্যেক যন্ত্রের সিলিনিয়াম সেন্সগুলির মধ্যে গ্রাহক যন্ত্রে এই বাল্বগুলির থাকবে তাহলে যোগ্য যাব ফলে সিলিনিয়াম সেন্সের বৈজ্ঞানিক শক্তির তাপতমোব সাপেক্ষে সাপেক্ষে বাল্বগুলির উজ্জ্বলতা কম বা বেশী হয়, তবে কাল পদ্যব কোন অংশ হবে বেশী উজ্জ্বল, কোন অংশ কম উজ্জ্বল আবার কোন অংশ বা থাকবে একেবারে অন্ধকার হয়ে এই ভাবেই পদ্যব উপর একটা ছায়াব উৎপত্তি হবে।

কিন্তু সিলিনিয়াম সেন্সের সাহায্যে শব্দ ও ছবি পাঠানো সম্ভব হয়নি তার দুটো কারণ আছে। প্রথমতঃ এই উপায়ে শব্দ ও ছবি পাঠাতে হলে বহু সেন্স, ছোট ছোট বিজলীবাতি ও তারের প্রয়োজন। বিডওয়েল (Bidwell) নামক একজন বৈজ্ঞানিক হিসাব করে দেখান যে দুই বর্গ ইঞ্চি ছবি পেতে হ'লে ১৫০,০০০ টি তার, সেন্স ও বিজলীবাতি প্রভৃতির দরকার। একশ' মাইল দূরের ছবি বেশ সুস্থভাবে পেতে হলে সাত্বে বাব লক্ষ পাউণ্ডের অর্থাৎ পৌনে দুকোটি টাকাব দরকার। সুতরা এই উপায়ে শব্দ ও ছবি পাঠানো অসম্ভব।

টেলিভিশনের জন্ম হয় অনেকদিনের চেষ্টার ফলে। বৈতার হবার আগেই যখন টেলিফোন শুধু আবিষ্কার হয়েছে তখনই—মানুষ চেঁচা করেছে বাব সাপেক্ষে কথা

বলছে ফোনে, তাকে চোখে দেখতে। ১৮৮০ খৃঃ কেবী (Cary) নামে একজন বৈজ্ঞানিক প্রথম টেলিভিশন যন্ত্র আবিষ্কার করেন। কিন্তু যন্ত্রটি ছিল খুব জটিল। তাই এর্ব কোন প্রসার ঘটে না। ১৯২৬ সালে বায়ার্ডেন (John L. Baird) আবিষ্কারের সঙ্গে সঙ্গে টেলিভিশনে এসেছে যুগান্তর আর এর জন্মই তাকে বলা হয়—টেলিভিশনের জন্মদাতা (Father of television)।

টেলিভিশন বিজ্ঞানের কাব্যসাজি। বিজ্ঞানের সাহায্যেই এক স্থান থেকে ফটো অথবা স্থানে পাঠানো হয়। শব্দ প্রেরণের ক্ষেত্রে শব্দকে অনেকগুলি সমদলবর্তী ছিদ্রযুক্ত চাকার সামনে দাঁড়িয়ে কথা বলেন এবং চাকাটি খুব জোরে ঘুরানো হয়। শব্দগতী ধ্রুবে অল্পকাল একটা চাকার সমান গতিতে ঘুরতে থাকে। এই চাকার সামনেই একটা পদার্থ থাকে এবং এই পদার্থ উপর বক্রভাবে ছবি ভেসে উঠে। সব সময়েই বক্রার নিখুঁত ছবি দেখতে পাওয়া যায় না। যদি জটিল চাকারই গতি দিক সমান থাকে তবে স্পষ্ট ছবিও পাওয়া যেতে পারে। এখনও ছবি খুব পরিষ্কার তবে দেখা দেয় নি এবং বেশী লোক একসঙ্গে ছবিও দেখতে পায় না। তবে এদিক দিগে উন্নতি বন্দাব করা বৈজ্ঞানিকগণ যথেষ্ট চেষ্টা করেছেন, কিন্তু এর মধ্যেই এর প্রসঙ্গ আবহু হ'য়ে গেছে।

টেলিফোন

এবারে বলি টেলিফোনের কথা। ১৮৭৬ সালে গ্রেহাম বেল নামেই লোকের এক ভুললোক টেলিফোন আবিষ্কার করেন। একটা কাপড়ের গায়ে পানিটো তরল জড়িয়ে বেগে যদি তর্জি নলটিতে ভিতর একটা চুম্বক চুকিয়ে দেওয়া যায় বা তেমনি করে তর্জি চুম্বকটিকে দূরে দাঁড়িয়ে নেওয়া যায় তবে ডানানোবেই ভিতর একটা বিদ্যুৎপ্রবাহের সৃষ্টি হয়। এদিকে আবার কোন তারের ভিতর দিয়ে এখন বিদ্যুৎ চলে এখন তারটার মধ্যে চুম্বক শীত দেবে পাওয়া যায়।

এই ছাঁটো তথ্যের সাহায্য নিয়ে বেল সাহেব টেলিফোন যন্ত্র উদ্ভাবন করেন।

টেলিফোনের যে আশে মুখ বেগে গানো কথা বলে থাকে তাকে বলা হয় 'মাইক্রোফোন' (Microphone) আর বেচার ভিতর দিয়ে কথা শুনি মেটার নাম 'রিসিভার'। ১৮৭৮ সালে গ্রিউজেস নামে একজন ভুললোক এই মাইক্রোফোন ট্রান্সমিটার আবিষ্কার করেন।

কি ভাবে টেলিফোনে কাজ হয় এটাবার সেটা সংক্ষেপে বলি। মাইক্রোফোনে কথা বলতেই এর ভিতরের লোহার পাণ্ডের পদ্যটি কাপ্তে থাকে আর তার

ফলে একবার বেশী একবার কম এইভাবে বিচ্ছিন্নপ্রবাহ সৃষ্টি হ'য়ে লাইনের
তারের ভিত্তব দিবে চ'লতে চ'লতে এই প্রবাহ বিসিভাবের জড়ান না'বে স্রস
লাগে এবং তার ফলে বিসিভাবের পদাটী কাপে। এর সঙ্গে সঙ্গে বিসিভাব আর
কানের মদ্যাব বাতাসও নড়ে। এর 'ছানো' ব'লে ঢাক দিনেই অথবা কোন
কিছু কথা'লে কথটা কানে যাবে লাগে।

বেতার বার্তা

বেতার বাস্তবিক জিনিষটিক না জানলেও সবাই জানে এবং দাবী, নাহয়
স্বীকার ক'রত হ'য়েছে। আকাশ, জল, পুস বা প্রচার বার্তা'নিয়ে বেতার ব'ল
কাজ ক'বে থাকে তার আভাস এর পক্ষেই দিচ্ছে। এখন বলব কি ব'লে এই
বেতারের উদ্ভব হ'ল আর কি ক'বে এটার কাজ চলে।

বেতার বাস্তব প্রথম কম্পী মাক্সডয়েল। বৈজ্ঞানিকেরা কল্পনা ক'বে
নিয়েছেন যে পৃথিবী ও সূর্য্যের মধ্যে যে স্থানে বাতাস নাই সেখানে ব্র'য়ে
'ঈথার' (Ether) নামে অনাবিহীন একটা আশ্চর্য্য জিনিষ। এই ঈথার আছে
কিন্তু তার কোন বাস্তব প্রমাণ নাই কিছু একে স্বীকার না ক'বেলে 'গালিলেও
'ওপের প্রমাণের কারণ কিছু এই বোকা যশ ন'। মাক্সডয়েল অ'র ক'য়ে প্রমাণ
ক'ব'লেন যে এই ঈথার তড়িৎ চুম্বক-জ'ন। বেউ পবিচালনা ক'ব'তে পাব'বে
বিচ্ছিন্ন সংকেত বাব গবেষণার বাস্তব ছিলেন তাঁরা তড়িৎমোক্ষণ (Hertzian
waves) সম্পর্কে একটা ধ'না গ'ফা ক'রে ব'ড়ই আশ্চর্য্য হ'য়ে গিয়েছিলেন - কোন
ব'কসেই এর সংক' কারণ হ'বা খুঁজে পাচ্ছিলেন না। ঘটনাতা এই, একই
ব'ক গ'লেন এর একই আদর্শের ত্রুটি নিচেনজাব'নিয়ে তার একতাকে বিচ্ছিন্ন
সংস্পৃশ ক'বা হ'ল আর একট'বে খালি বেগে খানিকটা দ'বে বাসিয়ে দে'ল হ'ল।
এখন যদি বিচ্ছিন্ন সংস্পৃশ নিচেনজাব'তির উপর ও ন'য়ে'ব দৈর্ঘ্য ব'হীতি তার
ত'য়ে সেই ত্রুটি তারের খোলা মাথা বেশ কাছাকাছি দ'ল দ'ল, তবে তার
ত্রুটি ফাক প'কলেও তার মদ্যাব বিচ্ছিন্নচমক হ'য়ে খানিকটা তড়িৎমোক্ষণ হয়।
এ নিচেনজাব'তি মোটেই বিচ্ছিন্ন সংস্পৃশ ক'বা হয় নাই তাহলে যদি এম'ন'র তার
খালি থাকে তবে যখন যখনই সেই বিচ্ছিন্ন সংস্পৃশ জাব'তিতে তড়িৎমোক্ষণ হবে
টিক সেই সেই সময়ই অ'র জাব'তিতে ও বিচ্ছিন্নচমক দে'ল দ'বে। ১৮৮৭ খ্রষ্টাব্দে
বৈজ্ঞানিক হাড'র সংকেত পরীক্ষা পাব'ল ক'ব'লেন এবং তা'বই গবেষণার ফলে
বেতার বাস্তব মল সূত্র আবিস্কৃত হ'ল। হাড'র গ'লেন তড়িৎমোক্ষণের দ'ম্য প'দ্যবে

তবঙ্গ সৃষ্টি হ'চ্ছে আর বিদ্যাসংস্পর্শবিহীন লিডেনজাবটিতে সেই তবঙ্গ সংক্রামিত হ'ল। সব সময়ই কিছু এমন তবঙ্গ-সংক্রামণ দেখা যায় না, দুটি লিডেনজাব যদি সমুদ্রপৃষ্ঠাশীর্ষে না হয় তবে একটা আবেকটার তবঙ্গ গ্রহণ ক'বতে পারে না। হাজের পব এদিকে গবেষণা আরম্ভ করেন আচার্য্য জগদীশচন্দ্র বসু। ১৮৬২-৬৩ক জন্মিত তবঙ্গ সম্বন্ধে অনেক বকম পর্বীক্ষা ক'বার পব এই বাঙ্গালীসম্রাট পর্বীক্ষা দ্বারা প্রমাণ ক'বলেন 'তাব না থাকলেও উপযুক্ত প্রেরক ও গ্রাহক যথেষ্ট সহযোগে প্রযোজ্যে এই সব তবঙ্গ দিগে অনেক কিছু কাজ করিয়ে নেওয়া যায়। কারণ এই জাতীয় কন দৈর্ঘ্যের তবঙ্গ টীচ-কাস পাটকেলের মত দীর্ঘতর অন্যান্যে প্রবাহিত হ'তে পারে। এখানে আচার্য্য জগদীশেন একটা আশ্চর্য্য পর্বীক্ষার কথা বলা দিতে পারে। এই পর্বীক্ষায় যে ২২ বাঁহাব করা হ'য়েছিল সেই হ'ল আদি বোম্বার দ্বারা ১৮৮৮ খৃষ্টাব্দে নবেম্বর মাসে প্রেসিডেন্সি কলেজের এক ঘরে একটি গ্রাসিক ঘরের মধ্যে টোটা ভরা পিস্তল বেগে দেওয়া হ'ল। তাব একটু দূরে আচার্য্য প্রাণচন্দ্রের ঘরে রাখা হ'ল। অদিকল একটি তবঙ্গ প্রেরক দ্বারা দুই ঘরের মধ্যে দবজা বন্ধ ক'বে বেথে সেণ্টজোভান কলেজের অধ্যাপক ফাদার লাকো পাতারা দিতে আরম্ভ ক'বলেন। প্রেরক যত চালানোই বন্ধ ঘরে বাঁহিত পিস্তলটি ছুটে গেল।

জগদীশচন্দ্রের এই আশ্চর্য্য পর্বীক্ষার পব পদার্থবিদগণ সকলেই এদিকে অবস্থিত হ'লেন এবং এই দিকে গবেষণা আরম্ভ ক'রে দিলেন। তাদের সমস্ত সাধনা সফল হ'ল ইটারিয়ান বৈজ্ঞানিক মার্কনিব চেষ্টায়। ১৯০০ খৃষ্টাব্দে আটলান্টিক মহাসাগর পার হ'য়ে মার্কনিব বেতার সংকেত পৃথিবীতে স্পষ্ট প্রমাণ ক'বে দিল। বেতাব বাঁহি সম্ভব ও সহজ।

মেশিন গান

মানুষ ক্রমশঃ যুদ্ধে নতুন নতুন লাগল ততই সে ভাবতে আরম্ভ ক'বল কি ক'বে নিজে দূরে থেকেও শত্রু নিপাত করা যাবে। এই চেষ্টায় প্রথম এল তাব বর্শা, তাবপর পাতায়া গেল তাবদণ্ডক এবং শেষ পর্যন্ত মেশিন গান আর কামান ইত্যাদি। এই শেষোক্ত জাতীয় অস্ত্রের আদিত্তে ছিল বন্দুক—আব বন্দুক যে কবে আবিষ্কার হ'য়েছিল তা এখন ঠিক ক'রে বলাও যায় না। জর্নৈক গ্রীক ঐতিহাসিক ব'লেছেন যে সেকেন্দার শাহ যখন ভারত আক্রমণ ক'রেছিলেন তখন হিন্দুরা দূরে থেকে অগ্নিবর্ষী অস্ত্র নিয়ে তাকে বাধা দিয়েছিল। এই

অগ্নিবয়ী অগ্নি সম্ভবতঃ বন্ধুক। ইউরোপে তখনও বন্ধুদের আবিষ্কার হয় নাই—
তাই হিন্দু বা বন্ধুকের আদি প্রবর্তক এমনই দাবী অনেক কবিরা থাকেন। এ
কথা আসিষ্ট ব'লেছি।

সাদারণ বন্ধুকের ব্যবহার অনেক কালের, কিন্তু অগ্নিবয়ী বন্দকের
টিক সোশালি ছোড়া সম্ভব ছিল না যেমনমতোই। ১৮৭১ খৃষ্টাব্দে বেভারেন
এরোল্ড ফরসাইট নামে প্রাণাণ্ডন এবং ফরসাইট বন্ধুক চিত্রণ
এক মূল উপাদ আবিষ্কার করেছেন। এর আগে প্রায়শ বন্ধুক নামের আবিষ্কার
অগ্নিবয়ী ব্যবহার করাষ্ট ছিল বেসামান্য। বেভারেন প্রথমই এই আবিষ্কার বন্ধুক
আবিষ্কার করে তখন বিশ্বেই নতুন নতুন আবিষ্কার, কবিগণেরা এই আবিষ্কার
বন্ধুদের আর একটা পরিধা হইবে এই সে সময়ে চিত্রিত হয়। তখনকার প্রচারা
সব সৈন্যই আবিষ্কার করে ফেলতে পারেন, আর প্রমিত্য বন্ধুক থেকে গুলি সোজা
দেখিয়ে দাওয়া হইল সম্ভব। আগে দাওয়া হইল ব'লেই দাওয়া আর কামান
ক'লে দাওয়া গুলি দাওয়া অর্থাৎ গুলিমা আঁক, লকি, চুটি দাওয়া প্রত্যেক
সম্ভাবনা ছিল, ফরসাইটের নতুন ব্যবহার সে সম্ভাবনা হইল বন্ধু হইল।

বন্ধুকের প্রমোদিত হইতে হইতে আর তৈরী হইতেছে মেশিন গান—যা মিনিটে
ছ'ড়তে পারে প্রায় এক হাজার গুলি। ভাবলে আশ্চর্য হইতে হয় কি ব'লে এটা
সাহিত্য সম্ভব হইল। বন্ধুক যখন প্রথম আবিষ্কার হইতছিল তখন আর দাওয়া মাঝ
সাহিত্য কবি গুলি ছোড়া ছিল তাহে সম্ভব, নেপোলিয়নের সময় বন্ধুকের বাসা-
কবিতা এসে দাওয়া মিনিটে একটা গুলি, আর আত্মকণ হইতে মিনিটে দাওয়া
—অর্থাৎ প্রতি মিনিটে একটা করে 'এক' ইচ্ছা ব'লে হাজার বার এই 'এক'
প্রণয় দে সময় লাগবে তাই নতুন গুলি ছোড়া সম্ভব হইল তাহে যোগ দাওয়া
বাব!

১৮৬২ খৃষ্টাব্দে আমেরিকার গৃহযুদ্ধে প্রথম বায়পক ব্যবহার হয় এই মেশিন
গানের। এর উদ্ভাবক ছিলেন আমেরিকাবাসী উক্টর গ্যাটলিং—তারপর এর
ব্যবহার হয় ১৮৭০ খৃষ্টাব্দে ফরাসী দেশে বিখ্যাত ফ্রান্সে প্রাণিয়ান যুদ্ধের সময়।
এই মেশিন গানের উদ্ভাবক ছিলেন ফরাসী অগ্নি-বিশারদেব। কিন্তু শেষ
পর্যন্ত এই অতীত মেশিন গান খুব বেশী কাগাকবী হয় নাই। তাই মেশিন গান
থাকা সত্ত্বেও ফরাসী সশস্ত্র ততীয় নেপোলিয়ন প্রাণিয়ানদের কাছে গেলেন ছেলে।

ইংলণ্ডের মেশিন গান সর্কাস্কন্দর হয় ১৮৮৭ খৃষ্টাব্দে আর হিষ্ট্রো

ম্যাক্সিমের চেষ্ঠা ও যন্ত্রের ফলে। বাস্তবিক পক্ষে ১৯১৪ সালের মহাযুদ্ধে এইটুকু একটা প্রধান মারণাস্ত্র।

এই বারে বলি কি ক'রে এই মেশিন গান চলে। মেশিন গানের প্রধান সুবিধা, এগুলি হ'ল সব দিক দিবে 'আত্মক্রিয়' বা অটোমেটিক (Automatic) এতে না হয় গুলি ভরতে, না হয় নল পরিষ্কার ক'বতে। সাধারণ বন্দুকের মস্ত বড় একটা দশ্ম এই যে, যে মুহূর্তে ভীষণ জোরে গুলিটা সামনের দিকে বেঁড়িয়ে যায়, সেই মুহূর্তেই বন্দুকটাকেও আপনি থেকে পিছনের দিকে যায় ছুটে। যে কেউ বন্দুক চালিয়েছে সেই এ কথা জানে; সামরিক ভাষায় বন্দুকের এই পিছন হটার নাম হ'চ্ছে ব্যাক কিক্ (Back Kick)। ম্যাক্সিম সাহেব এই ব্যাক কিক্কেব শক্তিতাকে অযথা নষ্ট হ'তে দেন নাই বরঞ্চ এতে যে শক্তির উদ্ভব হয় তাকে ধ'রে অনেক কাজ কবিয়ে নিয়েছেন। প্রথম গুলি ঘোড়া টেপাব সঙ্গে সঙ্গে ছুটে গেল আর তাব' ফলে বন্দুকের হ'ল ব্যাক কিক্ এই ব্যাক কিক্ থেকে উদ্ভূত শক্তির বলে আপনি থেকেই নতুন কার্টিজ ষ্টিক জায়গা মত এসে গেল, আর সেটা ছুটল, আপনি থেকেই—দ্বিতীয় বাণী ঘোড়া টেপার প্রয়োজন হ'ল না, আবার তাবই ব্যাক কিক্ ছুটল তৃতীয় গুলি। পর পব এমনি ক'রে গুলিব পর গুলি ছুটেতে লাগল।

মেশিন গানের গুলি থাকে কার্টিজ বেল্টে (Cartridge Belt)। এক একটা বেল্টে গুলি থাকে আড়াই শ। এগুলি যেন শ্রেণীবদ্ধ সৈনিক, সেই একটা শেষ হ'চ্ছে অমনিই তাব জাবগা নিচ্ছে আর একটা এসে। ম্যাক্সিম গান মিনিটে এক হাজার পর্যন্ত গুলি ছু'ড়তে পারে, কিন্তু সাধারণতঃ চার শ'র বেশী গুলি ছোড়া হয় না, কেন না এত বন্দুক থাকে অপেক্ষাকৃত ঠাণ্ডা। কোন সময়ই সাধারণতঃ এব বেশী গুলির দবকারও হয় না।

১৯১৭ সালের মহাযুদ্ধের পর আমেরিকান লুইস্ গান সমস্ত সৈন্যদলে প্রাপ্য লাভ ক'রেছে। তথোব দিক থেকে ম্যাক্সিম ও লুইস্ গান একই প্রকার। তফাৎ যা একটু আছে তারই উল্লেখ ক'বে এ প্রসঙ্গ শেষ করি।

বিস্ফোরণের ফলে যে গ্যাসের উদ্ভব হয় তারই পানিকটা গ্যাস ব্যবহার ক'বা হয় লুইস্ গান চালাতে। এই গ্যাসের চাপই এর দক্ষপাতিগুলি কাজ ক'রতে থাকে। মেশিন গানে যেমন কার্টিজ বেল্ট থাকে, লুইস্ গানে তেমন থাকে না, থাকে পঞ্চাশটা ক'রে কটিজের একটা ক'রে ঘুরন্ত ম্যাগাজিন ড্রাম (Magazine Drum)। এই ড্রামটা সম্পূর্ণ নূবে আসতে অর্থাৎ পঞ্চাশটা গুলি শেষ হ'তে সময় লাগে মাত্র চার সেকেন্ড এবং একটা ড্রাম ঘুরতে আরম্ভ হওয়ার দু সেকেন্ড পরেই আর একটা ড্রাম কাব্যোপযোগী হ'য়ে দাঁড়ায়।

নিবন্ধ

অগ্নিগেহন

বাবুজান ডুবো জাহাজে, ৭৮

বিমান, ১৮

৩ অগ্নিগেহন, ৯১, ৯৭, ১২৩,

আচাধ্য প্রফুল্ল চন্দ্র, ২৭৪

স্মার—১০১, ২২১

আলেকজান্ডার, বাহা, ২০০

আয়বণ গাউ, ১৯০

আকিলিস, ৫০

আগুন, ২২৩

আইমিলাজি, ৯০

আইজা, ৫৯, ৬০

আনান্দিনা, ১৪৯

অনন্ত, প্রোফিউর ইন্সমত, ১৮৮

অথার, ২৩১

উইল হেলমিনা, বাহা, ১১

এ. অ. পি. স্বেচ্ছাসেবক, ২৩৭, ১৮৪

একটি, ৫০

এরোগেন, ৯, ২১১, ২২৭, ১৮৯

উন্টার্চ, ১৯৯

উয়েগা, জেনাবেল, ১১০, ১১০

ওয়েনহান, ২২৪

কুন্ডাল পালেস, ২১৭

কাগুলা, ১৯৯

কাউজ বেট, ২৩৬

কাডেনাস, ১৯০

কাহান

নকল, ১১০, ১৬১

ভায়া, ৫২, ১২১

মাঝারী, ১১১

বিগবার্থা, ১২৩, ১২৪

বিমান বিলম্বী, ৮৬, ১৭২, ১৮১, ১৮৮

হাউটজাব, ১২১, ১২২

বামোফ্রেজ, ১৫৭

কার্লো কসলি, ২

কুটন বি, ২১৮

কেবা, ২১০

কেলা, বাবজাজ, ২২৮

কাবল বাহা, ১১০, ১৮১

কি-শিয়ান, বাহা, ১১০

কি-আব, ৫৩

কাটিল, ৫৮

গাউ, ১১০

গানকশ্রু, ১৭৭, ১৮৮

গান

গিফ, ১২০

গেন, ১১৬

মেশিন, ১৮, ১৯, ২০, ২১, ২২, ২৩

গুইসা, ২৩৭

হুগুটল, ২০, ২১, ২২, ২৩

গোল্ডস্টার, ৯৫, ৯৬, ১১০

গোল্ডস্টার, ১৪৫

গোল্ডস্টার, ১৯০

গাটিলি, উক্টর, ২৩৫

গুইডাব, ২২৫

গ্রাক্স, ৫৭, ৫৯, ৬১

চার্চিল, উক্টর, ১১০, ১২৫, ১৮৭

চিয়াং-কাই-শেক, মাশাল, ১৮০

চেষ্টাবলেন, নেভিল, ১৮০, ১৮০, ১৮০, ১৮০

জর্জ

গ্রীসেব বাহা, ১৮০, ১৮০

সমাট গুই, ১৮০, ১৮০

জাহাজ

জাহাজ-যুদ্ধ, ৯০

ডুবো, ৫৩, ৭৫

নকল, ১৬১

বহন-ক্ষমতা, ৫০

সাহাজ

বিমানবাহা, ৫৩, ৮৮, ৮৫
 জীবন, ১৪৫, ১৫৬
 জেপলিন, ৯, ২২৬
 এল্ জেড— ৩৩, ১৫
 টপ্পেডো ৫৪ ৬৯, ৮১
 'এমান হইতে নিষ্ক্ষেপ' ৮৮
 টমসন্ লাট, ২২৩
 টি এন টি., ১৪৮
 টেলিফোন ২২৯, ২৩২
 টেলিভিশন, ১৫, ২২৯, ২৩০
 টাঙ্ক, ১, ৯৭, ১২৩, ১৩৫, ১৩৬, ১
 ট্যাটিন, স্ট্রব, ২২৫
 ডিটোনটাব, ১৪৯
 ডিনামাইট ১৪৯
 ডি ভেলেরী, প্রেসিডেন্ট, ১৪৮
 ডেপথ্ চার্জ ৭৮, ৮০, ১৭০
 ডেট্রয়ট, ৫৩, ৬০
 ফ্রেটিয়া, ৬৫
 নডিংমোক্ষণ, ২৩৩
 দাগল; জেনারেল, ১৪৮
 দালাদিয়েব, ম'সিয়ে, ১৪৮, ১৪৯
 ধাতু (কোমোফ্রিক্ট, ৭৪ বা)
 মে.পালিয়ান বোমাপাট, ২২৯
 নোবেল, আলফ্রেড, ১৮৯
 নোবিল, ৫০
 নোবিলমান, ৮৭
 পদাতিক, ৯৫, ৯৯, ১২৩, ১৩৩
 পরিধা ১০৩, ১৪৮, ১০৫
 পায়বা, ২১৮
 পেট্রা, মার্শাল, ১৪৮, ১৪৯, ১৫০
 পেরিস্কোপ, ৭৬, ২২৮, ২২৯
 পাবাভট, ৪২
 হইতে অবতরণ, ৪৩, ৪৪, ৪৫
 রাইদ, রেভারেণ্ড গ্রালেক্স, ২৩৫
 ফাইটাব কম্যান্ড, ১৮১, ১৮৮
 ব্রুক, রাজা, ১৫৮
 ফ্রাঙ্কো, জেনারেল, ১৯৭, ১৯৯

বহিঃ

গ্রাটিটিউড, ১৯, ২০
 ড্রাইভ, ১৭, ২০
 বশ, জগদীশ চন্দ্র, ২৩৪,
 বার্তা বিনিময় ২১৭
 বাকদ, ১৩৩
 বাহিনী
 আকাশ, ১
 জল, ৪৯
 প্রচাব, ১৯১
 বিভাগ, ১৯৭
 বার্দক, ৯৭, ১৩৩
 ব্রল, ৯৫
 বাষাড, ২৩০
 বিদ্ভূত, ২৩১
 বিমান
 আক্রমণেব লক্ষ্যবস্ত, ২
 সাধারণ পদ্ধতি, ৫
 স্থিতি ২
 কনোমিতি, ১২
 গাটি, ৪১, ৪২, ১৭৭, ১৫৮
 জঙ্গল, ১২, ১৩৮
 ডিসায়াট, ৩০, ৩৩
 মেসার্মট ১০৯, ৩০, ৩৩,
 — ১১০, ৩০, ৩৫
 হকাব তারিকেন, ৩০
 হাইস্কল— ১১০, ৩০, ৩৩, ৩৪
 স্পিট ফায়ার, ৩০, ৩৩,
 তলবাসা, ১৩
 পদাতিক, ১৪
 বাহিনীর অস্ত্র অস্ত্র, ৪১
 বোমাব, ১৩
 ওয়েলিংটন, ১১, ২২, ২৩
 ওয়েলেন্সি, ১১, ২৩
 ডাক্তার— ৮৬, ১৫,
 — ৮৭, ২৪, ১৫
 — ৮৮, ২৫
 — ৮৯, ২৫

